

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

VETERINARIYA, ZOOTEKNIYA VA QORAKO'LCHILIK FAKULTETI

5140900 – Kasb ta'limi (Zootexniya) yo'nalishi

DJAMBILOV BEKZOD XAMIDOVICH

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

“Qora –ola zotini golshtin zoti bilan chatishtirishdan olingan avlodlarning maxsuldorlik xususiyatlarini o'rganish va mavzuni o'qitish uslubi”

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. Krish.....	3
1.1. Mavzuning xalq xo'jaligidagi dolzarbligi.....	3
II. Ilmiy adabiyotlar tahlili.....	5
Xo'jalik faoliyatiga xarakteristika.....	11
Tajribada qatnashgan zotlar xarakteristikasi.....	15
III. Xususi tadqiqotlar.....	31
3.1. Materiallarni tekashirish uslublari.....	31
IV. Olingan natijalarni tahlili.....	34
4.1. Tajribadagi duragay sigirlarni oziqlantirish va asrash.....	35
4.2. Tajribadagi duragay sigirlarning eksteryeri va konstitutsiyasi.....	37
4.3. Tajribadagi duragay sigirlarning tirik vazni.....	40
4.4. Tajribadagi duragay sigirlarning sut maxsuldorligi.....	41
4.5. Tajribadagi duragay sigirlarning yelin ko'rsatkichlari.....	47
4.6. Xo'jalikda o'tkazilgan tajribaning iqtisodiy samaradorligi.....	52
V. Yangi pedagogik texnologiyalar asosida amaliy mashg'ulotlarni bajarish.....	54
VI. Mehnatni muxofaza qilish va fuqorolar mudofasi.....	60
6.1. Ekologik masalalarning yoritilishi xayot faoliyati xavfsizligi.....	60
VII. Xulosa va takliflar.....	61
VIII. Adabiyotlar ro'yhati.....	67
IX. Ilova (Internet malumotlari, slaydlar, jadvallar).....	

1.Kirish

1.1. Mavzuning xalq xo'jaligidagi dolzarbligi.

Chorva mollarining nasl sifatini yaxshilash va ularning maxsulotlarini doimo oshirib borish, xo'jalikka yaroqli belgilarni takomillashtirishni albatta hayvonlarni tanlash va saralash yordamida amalga oshiriladi. Chunki tanlash davomida hayvonlarning u yoki bu belgisi tanlab olinadi va uni avlodlarga yetkazish hamda uni saqlab qolish uchun tadbir choralar ko'riladi. Buning uchun yuqori maxsuldorli yaxshi xo'jalik belgilariga ega bo'lgan, mustaxkam konstitsiyali, eksteryer jihatdan zootexniya talablariga javob beradigan, sog'lom bo'lgan hamda nasl berish qobiliyatiga ega bo'lgan, hozirgi zamon qoramollarning tipini aks ettiruvchi yaxshi hayvonlarni urchitish uchun podadan ajratib olish, tanlashning asosiy maqsadidir. Ustama bilan tanlash choirva mollarining maxsuldorligini va boshqa genetik xususiyatlarini oshirishda eng kuchli va muhim tadbirlardan hisoblanadi. Yana biri bu hayvonlarni to'g'ri juftlashdir. Hayvonlarni tanlash bilan bir qatorda ularni metodik ravishda juftlash naslchilik ishida muhim ahamiyatga egadir. Tanlash va juftlash natijasida turli hil zotlarning seleksion belgilari chatishtirish natijasida duragaylar olib ularga bu belgilarni o'tkazish asosiy masalalardan biridir. Malumki barcha hayvonlarga xos bo'lgan xususiyatlar o'zgaruvchan bo'lishi mumkin va ular hayvonlarning nasl xususiyatini o'zgartishi mumkin. Mamlakatimizda sut va go'shtga bo'lgan ehtiyojning asosiy qismini qoramolchilik tashkil etadi. Shu tarmoq hisobidan insonlarning ehtiyoji qondirilari. Bozor iqtisodiyotiga o'tish davrida chorva mollaridan olinadigan maxsulotlarni tobora oshirib borish va ularni ish faoliyatini yaxshilashni Respublikamizda rejali hisoblangan qoramol zotlaridan qora –ola, golishtino –friz, qizil cho'l, qizil eston zotlaridan keng foydalanish maqsadga mo'fiq bo'lib u muhim ahamiyatga egadir. Bu zotlarni ko'paytirish ularni chatishtirish hamda ulardan olingan avlodlarning maxsuldorligini yaxshilash ularning genetik salohiyatidan unumli foydalanish muhim ahamiyatga egadir. Malumki zotdor va ulardan olingan duragay mollarning xo'jalikka foydali belgilarini yaxshilash va ularni takomillashtirish bo'yicha oxirgi yillarda

birmuncha ijobiy ishlar olib borilmoqda. Malumki chorvachilik sohasida ham iqtisodiy islohatlar olib borilmoqda. Mulkchilikning yangi shakllari fermer, dexqon, shirkat, shaxsiy xo'jaliklari qo'shilib ko'payib bormoqda. O'tkazilayotgan barcha islohatlar chorvachilikni rivojlantirishga o'z hissasini qo'shmoqda. Respublikamizda chorvachilik sohasida bir qancha yangiliklarni joriy etib mavjud bo'lgan mollarning maxsuldorlik xususiyatlarini oshirish uchun mustaxkam ozuqa bazasi yaratish naslchilik va seleksiya yutuqlaridan keng foydalanish chorva mollarining nasl sifarini tubdan yaxshilash ularning biologik xususiyatlarini chuqurroq o'rganish uchun tadqiqot ishlarini rivojlanirish, uning sifatini yanada yaxshilash borasida Vazirlar Maxkamasi tomonidan qator qonunlar va qabul qilindi. 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 dexqon fermer xo'jaliklarini va xususiylashtirilgan fermerlar manfaatlarini himoya qilish" to'g'risidagi 1995 yil 24 mart 96 sonli qaror "Chorvachilikda xususiylashtirishni davom ettirish va xususiylashtirishni 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

Prezidentning PQ-842 sonli qarori. Yuqoridagi qonun va qarorlar asosan chorvachilikni tez rivojlantirishga uning maxsuldorligini oshirishga qaratilgandir. Keyingi yillarda chorvachilikka bo'lgan etibor ko'payib bormoqda Respublikamizda urchitilayotgan qoramol zotlarining nasl sifatini yaxshilash uchun chet mamlakatlardan dunyo genofondiga ega bo'lgan yuqori maxsuldorli nasl sifati yaxshi bo'lgan zotlar keltirilmoqda (golishtino –firiz, ingler –shvito) bu zotlarning buqalari bilan Respublikamizda urchilayotgan sigirlar qochirilmoqda va ularning maxsuldorligi nasl sifatiga shuningdek kasalliklarga chidamliligi sharoitiga moslashishi yaxshilanmoqda. Olingan duragaylar birga genetik xususiyatlari bilan yaxshilanmoqda.

2. Ilmiy adabiyotlar tahlili

Chorvachilik sohasini rivojlantirishda qishloq xo'jalik hayvonlarini shaxsiy va maxsulotini taraqqiyotini o'rganish muhim ahamiyatga egadir.

Shaxsiy taraqqiyot qonunlarini bilish va to'g'ri yo'lga qo'yish chiorva maxsulotlarini oshirishi mumkin.

Organizmning barcha morfalogik, fiziologik xususiyatlari va xo'jalikka yaroqli belgilari irsiyot va tashqi muhitr tasirida shaxsiy rivojlanishda amalga oshadi. Shaxsiy taraqqioyot ketma ket kelayotgan miqdor va sifat o'zgarishlari zanjiridan tashkil topgan.

O'sish deb –shaxsiy rivojlanishda ro'y berayotgan miqdor o'zgarishlariga aytiladi.

O'sish hujayra, to'qima va organlar massasining ortishi, hajmining va o'lchovlarining kattarishida ko'rinadi. O'sish hayotning hamma davrlarida ro'y beradi.

Rivojlanish deb –organizmda ro'y berayotgan sifat o'zgarishlariga aytiladi.

Sifat o'zgarishlari hujayra, to'qima va organlarning ixtisoslashishi, o'zaro bog'liqligi va yangi hususiyatlarida paydo bo'lishi ko'rinadi.

O'sish va rivojlanish bir xodisaning iki tomoni bo'lib, parallel bir tezlikda bormaydi. Ayrim davrlarda o'sish tezroq bo'lsa, rivojlanish sekinroq boradi va aksincha.

Rivojlanishda bir qancha qonuniyatlar mavjuddir, bularga toxtovsiz, notekis, davriy, ritmik, adaptatsion va korelyatsion qonuniyatlari kiradi.

Bu qonuniyatlarga rioya qilib ish olib borish maqsadga muvofiqdir. N.P.Chervinskiy 1965 yil fikricha hayvonlarni har xil sharoitda tarbiyalash yordamida u yoki bu belgilarni rivojlanishiga tasir qilishi mumkin.

Uning tajribasida dag'al ozuqalar bilan tarbiyalangan hayvonlarda ozuqa hazm qilish organlari kuchli rivojlanganini guvohi bo'lgan va yuqoridagi fikrni aytgan. N.P.Chervinskiy 1968 yili yosh hayvonlarni oziqlantirish tezligiga emas balki oziqlar tarkibiga va xarakteriga etibor berish kerak edi degan. Bu fikrga N.P.Kulishov 1965 yil ham qo'shildi.

E.A.Bogdanov 1965 yil fikricha hayvonlarning tipini u yoki bu tarbiyalash usuli yordamida o'zgartirish mumkin.

D.A.Kislovskiy 1961 yili sut yonalishidagi mollarni yetishtirishda go'sht tipidagi hayvonlarni yetishtirganidek juda tez yetishuvchanlik uchun harakat qilishi shart emas. Sut yo'nalishidagi sigirlar juda chidamli ko'p miqdordagi ozuqani hazm qiladigan, ko'p yil yashaydigan bo'lishi zarur degan.

N.Ibodov, F.P.Korolevlar 1964 sutli ozuqalarning bir qismini, shirali ozuqalar bilan aralashtirish mumkinligini isbotlab berdi.

V.E.Kondirev 1959-1964 yil tomonidan qaymoqli sutni alamshtiruvchi ZTSM ni yaratdi. Uning tarkibida 80% ayron 15% o'simlik moyi 5% fosfotid kiradi. Bundan tashqari 1 gr quruq modda hisobiga 30NE vitamin A 10NE vitamin D va 50 ml biomitsin solinadi.

Sutni bu maxsulot bilan 10 kunlik buzoqlarda almashtirish natijasida o'rtacha kunlik o'sish 700 gr ni tashkil etdi. Bu esa har bir bosh buzoq hisobiga 57 kg qaymoqli sutni tejab qolishga olib kelgan.

Lrgomin.T.P 1968, Pojagina.M.A. 1968 aytishlaricha sutlilik koyfissenti 0,29 dan 0,81 gacha o'zgartirish mumkin.

Pojogino.M.A 1946, Ernest.A.K 1968 va boshqa bir qancha olimlarning aytishicha sog'imlar o'rtasidagi korrelyatsiya va sog'imni oshishi 0,30 dan 0,49 gacha farqlanishi mumkin.

I.X.Xidirov, Yu.E.Karchevskiy 1987 o'tkazilgan tajriba malumotlariga ko'ra qora –ola zotli dumaloq va kosasimon shaklga ega bo'lgan yelinili sigirlarda sut sog'imi muddati dumaloqlarnikida 5 ming 35 sek kosasimonlarda esa 6 ming 4 sekund ni tashkil etgan, ammo sutning yuqoridagi kosasimonlarda 20% ga yuqori bo'lgan.

Legamin.N.P 1968, Popov.Yu.M 1969, Nuriyev.Ch 1976 va boshqalarning aytishicha sigilarning yoshi oshgan sari yelinining morfo –fioziologik ko'rsatkichlari ham o'zgargan.

Popov 1969 fikricha kosasimon yelinli sigirlarda sut berish tezligi to 6 tuqqanga qadar oshirib boradi, keyin esa pasayadi.

Ernest.L.K. va Soldatov.A.P. 2003 Rossiyada qoramolchilikni intensiv usulda rivojlantirish uchun avvalambor yosh mollarni to'g'ri va jadal usulda boqishni va tarbiyalashni tavsiya qilishadilar.

Ashurov.M.E 1994 Respublikamizsa qora –ola zot qoramollarning nasl sifati va maxsuldorlik ko'rsatkichlarini yaxshilash borasida dastavval yosh mollarni to'g'ri boqish va tarbiyalash to'g'risida tajribalar olib borsi.

Sein.O.B. va boshqalar 2007 qora –ola va golishtin zotlarining avlodlarini o'rganib qoramollar maxsuldorligini oshirishning eng qulay usuli bu yosh duragay hayvonlarni to'g'ri boqish va asrashdan iborat ekanligini ko'rsatadi. Chunki yosh mollar yaxshi ozuqalar bilan ratsion asosida boqilsa ular tez o'sadi va rivojlanadi.

Ontogenez davrining turli davrlarida sof zotli buqalarga nisbatan duragay buqalar Buxoro viloyati sharoitida tez o'sishini va rivojlanishini ko'rsatadi.

Sobirov.P.S 1988 sanoat chatishtirishning qoramolchilikda qo'llab, go'sht yetishtirish ushbu usulning afzalligini isbotladi.

Sobirov.P.S, Norboyeva.M 2004 qizil eston zotli buqalarning tirik vazni eksteryeri va konstitutsiyasining xususiyatlarini o'rganib ushbu zot

buqachalarining biologik va xo'jalik belgilari yo'g'risida bir qancha xulosalarga keldi.

Sobirov.P.S. 2006 qora –ola zotini golishtin zoti bilan chatishtirish natijasida ulardan olingan duragay hayvonlarning bir qancha irsiy hususiyatlarini o'rganadi va malum bir xulosalar yasaydi.

Nosirov.U.N. 2001 qora ola va golishtin zotlarining duragaylarini turli xil sharoitda o'stirib ularning xo'jalik belgilarini davrlar bo'yicha o'rgandi va amaliyot uchun kerak bo'lgan chatishtirishning ahamiyatini ko'rsatadi.

Maqsudov.I.M. va boshqalar 1993 podani qayta to'ldirish uchun urg'ochi tanalarni molxona yaylov sharoitida o'stirish borasida ilmiy ish olib borib, urg'ochi tanalar haqiqatdan ham shu xil sharoitga yaxshi o'sish va rivojlanishi mumkin ekanligini isbotladi.

To'raqulov.Z.T va boshqalar 1994 yosh mollarni go'sht uchun o'stirishda oraliq ekinlar o'tlaridan foydalanishni yo'lga qo'yib buqalardan sifatli go'sht yetishtirish mumkinligini ko'rsatadi.

Kaxarov.A.K va boshqalar 1997 duragay buqalarning o'sish va rivojlanishini ko'rsatkichlarini o'rganib duragay hayvonlarning tez o'sishi va rivojlanishini kuzatadi.

Maxsudov.I.M. va boshqalar 1997 turli xil oziqlantirish sharoitlarida keltirilgan buzoqlarning o'sish va rivojlanishini o'rganib, haqiqatdan ham oziqlangan buzoqlar turli hil darajadagi tirik vaznga ega bo'lishini isbotladi.

Sobirov.P.S 2003 qizil cho'l zotini angler zoti bilan chatishtirib olingan duragay buqachalarning o'sish va rivojlanishini o'rgangan.

Sobirov.P.S. qora –ola va golishtino –friz zotlarini geterogen juftlash natijasida olingan duragay sigirlarning sut maxsuldorligini va ularning ko'rsatkichlarini bo'g'imlararo o'rganib ular to'g'risida amaliyot uchun muhim xulosalar qilindi. Sobirov.P.S. 1991 golishtin zoti duragaylarining sut va go'sht maxsuldorligini o'rganib duragay hayvonlar qora –ola zotiga nisbatan yuqori ko'rsatkichlarga ega ekanligini isbotladi. Ayniqsa tirik vazni, eksteryeri, konstitutsiyasi tuzilishi, sut maxsuldorligi, sutining yog'liligi, maxsulotga xaq

to'lash va ular belgilari bilan golishtino –friz va qora –ola zotlari duragaylar yaxshi natijaga ega ekanliklarini aniqladi.

P.S.Sobirov (2006) malumotiga ko'ra geterogen juftlash natijasida olingan duragay sigirlarning xo'jalikka foydali belgilarini bo'g'inlararo o'rgagan. Xo'jalikda urchitilayotgan II va III bo'g'in qora ola va golishtinofriz zotlar III tuqqan duragay sigirlarni tajribaga ajratildi. Tajribada sigirlarning eksteryer ko'rsatkichlari, tirik vazni, sut maxsuldorligi, yog' foizi va yog' glitsirinni o'rganish bilan bir qatorda ularni sut berish tezligi, yelin xususiyatlarini, sutdorlik koyfisentini ham batafsil o'rgangan. Tajribadagi sigirlarning sut berish tezligi tug'ish yoshiga va duragaylar 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 to 1.49 kg/min gacha bo'lsa, I, III tuqqan duragay sigirlarning sut berish tezligi esa 1.36 kg/min to 1.61 kg/min tashkil etadi. Bu shuni ko'rsatadiki sut berish tezligi bo'yicha yoki sigirlar hali talabga javob bermaydigan ularda yelin tuzulishi to'la shakillanmagan va sut berish prossesi ham to'liq rivojlanmagan.

P.S.Sobirov (2007) malumotlariga ko'ra tajribadagi I, II, III tuqqan F_3 bo'g'in sigirlarning xo'jalik belgilarini o'rganish uchun har bir bo'g'in duragay sigirlaridan 18 boshdan olib ularning tana tuzilishi, vazni, sut maxsuldorligi, yog' glitsirin, yelin shakli, sutdorlik koyfissenti va boshqa xususiyatlari o'rganilgan. Olingan malumotlar shuni ko'rsatadiki I tuqqan duragay sigirlar tana qismi o'lchamlari bilan II va III tuqqan sigirlardan ancha past darajada buning sababi I tuqqan sigirlarning hali to'la yetilmagan emas. Ularda o'sish davom etayapdi. I tuqqan F_3 duragay sigirlari tirik vazni bilan ham F_2 bo'g'in sigirlaridan 56 kg va III tuqqan sigirlardan 99 kg kam vaznga ega bo'lmoqda. Shunday qilib duragay sigirlarning xo'jalik belgilari uning yoshiga qarab o'zgarib borgan. Golishtino – qora –ola zotlar duragaylarining sut maxsuldorligini va boshqa xo'jalikka foydali belgilarini o'rganib ular xo'jalik uchun qancha 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 ta'sirini "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.

P.S.Sobirov (2009) Qizil cho'l qoramol zotini angler bilan chatishtirishdan olingan suragay avlodlarning xo'jalik belgilarini o'rganib quyidagi xulosalarga kelgan. Tajriba davomida I va II tuqqan F_3 duragay sigirlarning eksteryer ko'rsatkichlari, tirik vazni, sut maxsuldorligi va uning yo'lilik ko'rsatkichlarining iqtisodiy samaradoqligi bo'g'rimlararo o'zaro solishtirganda II tuqqan sigirlar I tuqqaniga nisbatan ancha yaxshi natijalarga ega ekanligi aniqlangan.

P.S.Sobirov Qizil cho'l qoramol zotini angler zoti bilan chatishtirishdan olingan duragay avlodlarning xo'jalik belgilari o'rganilgan. Ularning xo'jalik belgilariga baho bergan.

A.K.Kaxarov, A.A.Xushvaqtov, 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.

A.K.Kaxarov, A.A.Xushvaqtov, Karimov.Sh.A qoramol go'shti yetishtirishni yanxshilash bugungi kun maqolalari Respublika miqiyosida go'sht yetishtirish masalasini va ularning istiqbolini tahlil qilgan.

B.A.Abdalniyo'zov (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.I.Bignit (2008) malumotlariga ko'ra qora –ola zotli sigirlarning sut maxsuldorligi o'rtacha angler Gollandiya, Shvetsiya, Daniya va Belgiyada 7000-8000 kg ni tashkil etgan. Amerikada 9000 kg ni Isroilda esa 11000 kg ni tashkil etadi. Siklik o'sish bu zot bo'yicha 30-105 kg gacha tashkil etmoqda. Yog' chiqarish 10-14.2 gacha. Eng yaxshi xo'jaliklarda o'rtacha 10000-12000 kg sut olib kelinmoqda. Rossiyaning Leningrad oblastida 1999 yilda o'rtacha 6530 kg dan sut sog'ib olingan. Shu Oblastning "Grandotskiy" naslchilik xo'jaligida qora –ola zot sigirlaridan 8403 kg dan sut sog'ib olindi keyingi yillarda qora –ola zot golishtin zoti bilan yaxshilanmoqda.

Xo'jalik faoliyatiga xarakteristika.

Toshkent viloyati Do'stlik xo'jaligi mayday mayday 5 ta kolxozni birlashtirib tashkil topgan. Bu d'stlik xo'jaligi jamoa xo'jaligi hisoblanadi. Umumiy yer maydoni 5981 ga ni tashkil qiladi. Shundan 3453 ga yer qishloq xo'jalik maxsulotlari yetishtiradi.

Asosiy yo'nalishi paxtachilikka ixtisoslashgan bo'lib, keyingi vaqtlarda son mustaqilligiga erishish haqidagi davlat siyosatidan keyin 35-37% maydonda g'alla yetishtiradi. Tabiiy sharoiti issiq bo'lib yer osti suvlari yaqin joylashganligi uchun 159 kg yaer osti va yer usti trenajlari oqizib chiqariladi va dexqonchilik qilinadi. Xo'jalikda o'simlikchilikdan tashqari chorvachilik bilan shug'ullanadi. Bundan tashqari yordamchi tarmoqlarni markaziy tamirlash ustaxonasi avtopark saroy, traktor parki mavjud. Xo'jalikda chorvachilikning rentabillik darajasi myaxshi

axvolda. Chunkli mavjud yilning o'rtasigacha 467 shartli molga 175 ga beda maydoni to'g'ri keladi. Xo'jalikning iqlimi keskin kontenental bo'lib, havoning yillik o'rtacha harorati $+11^{\circ}\text{C}$ tashkil etadi. Yoz davrida eng issiq oy avgust oyi bo'lib, bazi kunlari harorat $+45+47^{\circ}\text{C}$ ga yetadi. Eng sovuq kunlari yanvar oyida bo'lib, ayrim kunlari harorat -15°C ga yetadi. O'rtacha yillik namlik 250 mm atrofida bo'lib, uning 80% kuz, qish, bahor oylariga to'g'ri keladi. Tabiiy namlik efimer o'tlari yoki o'simliklarning o'sishi uchun asosan yetarli ekin yoz kelishi bilan qurib ketadi. Xo'jalikning asosiy yerlari shudgorlanadigan yerlardan iborat bo'lib ulardan foydalanish quyidagi jadvalda ko'rsatilgan.

1-jadval.

Oxirgi yilda xo'jalik yerlaridan foydalanish

Ko'rsatkichlar	2002 yil
Umumiy yer maydoni	5802
Jami qishloq xo'jalik yerlari	3453
Shundan sug'oriladigan yerlar	3338
Yaylovlar	264
Ko'p yillik daraxtlar	128
Shaxsiy xo'jaliklar	861

Jadvaldan ko'rinib turibdiki umumiy yer maydonining (5802 ga) shundan 3453 ga qishloq xo'jalik sug'oriladigan yerlarda ko'p yillik shaxsiy tomorqalar tashkil etilgan.

Jadval malumotlari shuni ko'rsatadiki, ekin maydonlarining asosiy qismini paxta va don ekinlari tashkil etmoqda. Chorva ozuqasi uchun makkajoxori, ko'k beda va boshqa ekinlar ekiladi. Donning hosildorligi 36 sentner paxtaniki esa 22,5 sentnerni tashkil etmoqda.

Asosiy ekin maydonlari va ularning hosildorligi.

Ekin turi	2002 yilgi	2002 yil
	Yer maydoni	Hosildorlik
Donli ekinlar	1230	35,7
Texnik ekinlar	1236	22,2
Paxta	1736	22,2
Makkajoxori		
Silos uchun	42	55
Beda: ko'k ozuqa	171,5	205
Pichan uchun	35	100
Poliz ekinlari	1	210

Molar bosh soni dinamikasi

Molar turi	2002		
	Plan	Bori	Farqi
Jami			
Qoramollar	813	756	-57
Shundan sigirlar	332	307	-26
Buqalar	6	6	0
Otlar ayg'irlar	22	22	0
Biyalar	15	16	+1
Tovuqlar	3055	1624	-1431
Qo'ylar	441	332	-108

3-jadval malumotlari shundan dalolat beradiki xo'jalikda jami qoramollar soni 756 boshni tashkil etadi. Shundan sigirlar 307 boshni tashkil etadi. Shuni takidlash kerakki keyingi yillarda umumiy qoramollar soni biroz kamaygan. Buning sababi yem xashak bazasining biroz kamayganligidir.

Chorva mollarining maxsuldorlik ko'rsatkichlari

Ko'rsatkichlar	2002 yil		
	Plan	Bori	Farqi
1 bosh sigirdan olinadigan sut	2584	2592	+48
Har 100 bosh sigir va g'unoinlardan olinadigan buzoqlar soni	80	86	+6
Qoramollarning kunlik go'shtga o'sishi, g	174	176	+2

Chorva mollarini maxsuldorligini taxlil qilganimizda 1 bosh sigirdan sog'ib olingan sut miqdori o'rtacha 2592 kg ni tashkil etadi. Bu 2010 yilga nisbatan 48 kg ga ko'p deganidir. Har 100 bosh sigirdan olinadigan buzoq 86 boshni tashkil etadi. 2000 yilga nisbatan 8 bosh ko'pdir. Hayvonlarning kunlik o'sishi 2 g ko'pdir.

1 sentner chorvachilik maxsuloti uchun ozuqa sarfi

Maxsulotlar nomi	2002 yil	
	Plan	Bori
1 sentner sut uchun	190	190
1 kg qoramolning semirishi uchun	800	850

Jadvaldagi malumotlar shuni o'rsatadiki 1 s sut ishlab chiqarish uchun 200 ozuqa birligi, 1 s gosht ishlab chiqarish uchun 850 ozuq abirligi sarflanadi.

Malumotlardan ko'rinib turibdiki go'sht ishlab chiqarish uchun sarflanadigan ozuqa sarfi meyyor darajasida.

Jadval malumotlaridan ko'rinib turibdiki 1 s sutning tannarxi 10600 so'mni tashkil etadi, 1 s go'shtning tannarxi 71716 so'mni tashkil etmoqda, sutning tannarxi ozgina, buning boisi ozuqaning normadan oshiq sarflanganidadir.

6-jadval

1 s chorvachilik maxsulotlarining tannarxi

Maxsulot nomi	2002 yil	
	Plan	Bori
1 sentner sut uchun	85000	85000
1 kg qoramolning semirishi uchun	691350	712160

Tajribada qatnashgan zotlar xarakteristikasi.

Qora –ola zotiga xarakteristika.

Qora –ola tusidagi qoramollar dunyoning ko'pgina mamlakatlarida tarqalgan. Kelib chiqishi bo'yicha qoramol zotiga tutashgan Germaniya qora –ola, Gollandiya qora –ola, golishtin, Estoniya qora –ola, Ural qora –ola, Avliyoota, Sharqiy Yevropa va Osiyo qora –ola zotlari, xolmagor targ'il, Yaraslav va xokazo chet davlatlarining zotlari kiradi. Ularning ota yoki ona ajdodlari Golland zoti bo'lib hisoblanadi.

Golland zoti va uning tarqalishi.

Bu sut yo'nalishidagi eng qadimiy va maxsuldor zot bo'lib, boshqa zotlarningb qatnashuvisiz o'zi sof holda yaratilgan. Gollandiyaning geografik jihatidan juda qulay joylashuvi dengiz yo'llarining o'tishi katta savdo –sotiq aloqalari shuningdek sut maxsulotlariga bo'lgan extiyoj Niderlandiya qoramolchiligining bu yo'nalishi taraqqiyotga ijobiy tasir ko'rsatadi. Mamlakatning mayin va yoqimli iqlim katta miqdordagi havo namligi, qishning

qisqaligi va yumshoqligi keng maydonlardagi sero't o'tloq va yaylovlari sut yo'nalishidagi qoramollarni shakillantirishda qulay imkoniyatlar yaratadi.

Gollandiyaning sut yo'nalishida bo'lgan qora –ola, qizil –ola va Gronengen zotlari urchitilmoqda. Ulardan eng ko'p tarqalgan golland qora –ola zotidir. Bu zotning eng maxsuldor va tanilgan podalari Gollandiyaning Frislandiya viloyatida urchitiladi. Gollandiya qora –ola mollari Angliya, Fransiya, AQSH, Kanada, Yaponiya va boshqa davlatlarida sof holda urchitilmoqda. Mollarning AQSH Kanada, Yaponiya va boshqa mamlakatlardagi seleksiya guruhlari Friz, Golishtin – friz yoki nomi bilan malum. Bu zotli mollar qora –ola mollar ichida eng maxsuldor, yirik sut bezlari yaxshi rivojlangan, sudor tana tuzilishi xilidan hisoblanadi. Sof holda urchitish bilan birgalikda yaxshilovchi zot sifatida ham dunyoda tan olingan. Sobiq Ittifoqda va ayniqsa, Baltiq bo'yi hamda Rossiyada qolaversa Germaniya, Polsha, Italiyada mahalliy qoramollarni Golland zoti bilan chtishtirish asosida o'z qora –ola zotlari yaratilgan. Jumladan, Germaniyada Ost – friz (Hozirgi Germaniya qora –ola) Shvetsiyada –shvits qora –ola, Isroilda golishtin zotlari. Gollandiya tomonidan 1874 yili Niderlandiya, Yani Gollandiya naslchilik kitobiga asos solingan va unga jamiki zotlarning nasldor qismini ro'yxatga olingan. Golland zotining sermaxsul podalari keng tarqalgan. Freslyadniya viloyatida 1879 yili Golland zotli molar uchun alohida naslchilik kitobi tashkil etilgan. Keng miqyosli naslchilik ishlarini olib borish natijasida 1980-1985 yillar davomida zotni yana ham takomilashtirishga erishildi. Hozirgi davrda urchitilayotgan golland zotli qoramollarning tanasi yiriklashgan va sersutligi ko'tarilgan. Ularning tana tuzilishligini tariflasa sigirlarning yag'rin balandligi 130-132 sm, tana proporsional rivojlangan, yelka, orqa va belining ustki chiziog'I suyagi mustaxkam, muskullari yaxshi rivojlangan, terisi yupqa va elastiksimon, yelini yaxshi rivojlangan va kosasimon shaklda. Buzoqlarning tug'ilgandagi vazni 36-42 kg gat eng, katta yoshdagi sigirlarning vazni 550-650 kg gat eng, buqalarining vazni 800-1000 kg, bo'rdoqi qilingan mollarning so'yim chiqimi 55-60% ga to'g'ri keladi.

Sigirlar yuqori maxsuldorlik bilan xarakterlanadi. Nazotarda bo'lgan sigirlarning sut maxsuldorligi 5500-6000 kg, yog'lilik darjasi 4,0-4,2% ga teng. Sut tarkibidagi oqsil miqdori 3,4-3,6 % ni tashkil etadi.

**Mamlakatimizda qora –ola zotli mollarni takomillashtirishda golistini –
friz zotining roli.**

Qora –ola zotli mollar sobiq Ittifoq Respublikalariga va asosan Rossiya Federatsiyasiga Germaniya va Gollandiyadan qora –ola tuzli zotlarni import qilish, ularni sof holda urchitish hamda mahalliy mollar mollar bilan chatishtirish, olingan zotdor mollarni “o'z ichida” o'rganish asosida qora –ola tusli sermaxsul mollar takomillashgan va (1959 yili) qora –ola zoti deb tasdiqlangan. Zotni takomillashtirishning birinchi davrida Gollandiya, Germaniya, Shvetsiya, Daniya, Polsha va estoniya qora –ola zotlari genefondidan keng foydalanilgan 1975-1980 yillardan boshlab Sobiq Ittifoq Respublikalariga AQSH va Kanadadan keltirilgan golishtin zotining buqa urug'larini, buqalar tana va g'unojinlarni import qilish davrlarida qora –ola zotli mollarni golishtin zoti bilan chatishtirish ishlari amalga oshirilgan va takomillashtirish programmalari qabul qilingan. Germaniya, Gollandiya va Daniyadan golishtinlashtirilgan nasldor tana va g'unojinlarni import qilishga va reproduktor xo'jaliklari podalarini kengaytirishga alohida etibor bergan. Shu boisdan hozirgi qora –ola qoramoli golishtinlashtirilgan mollardan tashkil topgan. (N.M.Kostamaxin) O'zbekistonga qora –ola tusli mollar birinchi bor 1882 yil olib kelingan bo'lsada uning naslchilik xo'jaliklari 1941-1942 yillardan boshlab Rossiyadan golland zotli mollarni olib kelish hisobidan tashkil etilgan. 1950-1990 yillar mobaynida O'zbekistonga Rossiya, Estoniya, Latviya va boshqa mintaqalardan (Germaniya, Polsha, Golladiya va xokazo) ko'p midorda qora –ola mollarni olib kelish hisobidan ularni urchitish hududlari kengaydi. Sof holda urchitish va mahalliy qoramollar bilan chatishtirish tadbirlari qora –ola zotli mollar podalarini kengaytirdi. O'zbekiston o'ziga hos bo'lgan qora –ola zotining mintaqaviy xili shakillandi. Naslchilik zavodlari, naslchilik xo'jaliklari va

naslchilik fermalari tashkil etilib mollarning zotdorligi va maxsuldorligi takomillashtirildi (Sh.A.Akmalxonov 1993, M.I.Ashirov 1994, E.Yu.Kariyevskiy 1984, U.N.Nosirov va boshqalar 2008)

Sobiq Ittifoqning turli mintaqalarida qora –ola zotli sigirlarning golishtin zotining turli genotipli buqalari bilan chatishtirish ishlarining turli saqlash va oziqlantirish sharoitlarida amalga oshirishda turlicha ijobiy natijalarga erishilgan.

S.A.Doaver va boshqalar (2001), L.K.Ernest va Yu.Grigorevning (1987) takidlashicha ko'p zotlarni takomillashtirishda golishtin zoti o'z tasirini ko'rsatadi. Suddorligi, genetik potentsiali va kompleks sifatlari bo'yicha dunyoda raqobardardoshlika ega golishtin zoti qora –ola, xolmagor, simmental, bushuyev va boshqa zotlarni takomillashtirish seleksiya programmasiga kiritilgan. Golishtin zoti boshqa chora tadbirlar bilan birga barcha qo'llashda podadagi mollarning genetik potentsiali sezilarli darajada ko'tariladi. Golishtin 1/2 , 1/4, 1/8, 3/4, 5/8, 7/16 qonli chatishma avlodlari sigirlaridan 1 laktatsiyada (12946 bosh) o'rtacha 4015 kg sut sog'ib olingan. Qora –ola zotli sigirlarga nisbatan sut sog'imi 256 kg ga va sut yog'i 8,1 kg ga ko'tarilgan.

Bu ko'rsatkichlar 1 avlod (1/2) chatishma sigirlarda 290 kg va 9 kg ga to'g'ri kelgan. Qayta golishtin zotining quyish va II avlod (3/4) olish maxsuldorlikni biroz bo'lsada oshirgan. Jumladan ularning sut sog'imi qora –ola zotli tengdoshlaridan 306 kg ga va sut yog'i 10,5 kg ga oshgan. Sut tarkibidagi yog' miqdori esa 0,04 % ga kamaygan. V.E.Nedova, M.Ya.Efamenkomalarning (1987) takidlashlaricha chatishma golishtin sigirlar maxsuldorligi qanchani tashqi muhit sharoitiga bog'liq bo'lsada takomillashtirish natijasi asosan buqalar tasirida shakillanadigan genotipiga mosli Ukrainaning "Mopnida" naslchilik zavodida bir xil saqlash va oziqlantirish sharoitida ikkala golishtin buqalar avlodining sifati bo'yicha baholashga qo'yilgan. Vaysad laqabli buqa qizlari 305 kunlik birinchi sog'im davrida o'rtacha 4820 kg dan sut bergan bo'lsa, Levard laqabli buqa qizlari sut sog'imi 4070 kg ni tashkil qilgan. Birinchi buqaqizlari ikkinchisiga nisbatan 7560 kg ortiq sut bergan. Bundan qilingan xulosa sermaxsul yangi Ukraina tipli qora –ola mollarni yaratishda bir yo'la golishtin zoti buqalarini hisobga qo'yish

avlodining sifati bo'yicha baholash va tanlash bilan birga bajarish lozim. Qora –ola zotli golishtin zoti bilan chatishtirish uslubida takomillashtirishdan olingan avlodlarni buzoqlik davridan boshlab jadal parvarishlash talab qilinadi. Jumladan ularning 6 oylikdagi tirik vazni 170-175 kg, 12 oylikda 310-315 kg, 18 oylikda 410-420 kg ga taminlanadi. Ularning o'sish imkoniyatidagi energiyasi to'liq ishga solindi. Yirik vazn va baland tanali sudor tipdagi tana va g'unoinlar shakillanadi.

Ular birinchi laktatsiyasidayoq sersutlik potentsiyalini namoyon qiladi. "Nemginovka" tajriba xo'jaligida ushbu keltirilgan sharoitda parvarishlangan 1/2 qonli golishtin avlodlari 1 laktatsiyasida 7200 kg yuqori. Ayrim yarim qonli golishtin sigirlar sut sog'imi 9000 kg dan oshgan. Jumladan, maslinka 57 sigir 1 sog'imi 300 kunlik laktatsiya davrida 9493 kg sut bergan. Sutning yog'liligi 3,9 % ga teng. Vaska 467 sigirining III laktatsiyasi 298 sog'in kunidagi suti 9707 kg ga to'g'ri kelgan. Yog'dorligi 4,04 % ni tashkil qilgan. (P.E.Polyakov V.V.Evtereva, A.J.Mozgalin. 1987) golishtinlashtirishning ilmiy asoslari va amaliy tajribalari o'zlashtirilib borishi bilan qora –ola zotli mollarni takomillashtirishda yanada yuqori natijalarga erishgan.

I.Anaxinning (2005) "Novinka" tajriba naslchilik zavodida olib borilgan ishlarida golishtinlashtirilgan mollarning Leningrad Moskva va Nijnigorodik seleksiya genotiplari o'rganilgan. Golishtinlashtirishni o'tkazish va qora –ola podalarini takomillashtirish samaradorligi mualliflar tomonidan tasdiqlanishga berilgan maxsuldorligi 3000 kg dan yuqori bo'lgan podalarda qo'llash, ikkinchidan ozuqa bazasi, mustaxkam yosh mollar parvarishi va sut yetishtirish texnologiyalari jadallashgan usullarda va uchunchidan avlodning sifati bo'yicha baholangan yaxshilovchi genotipli buqlardan faodalanish asosida zootexnikaviy omillarni tamin etish darkor. (O.Basanov, A.Ervina 2005, A.A.Valindev va boshqalar 2004, Yu.A.Ivanov 2005) O'zbekiston qora –ola zotli mollarni takomillashtirish va serpushtililigini oshirish bo'yicha golishtin zotli blan chtishtirishga xos bo'lgan ishlar turli xo'jaliklar va turli sharoitlarda amalga oshirilgan. Turli genotipli malooarning sut maxsuldorligi va biologik xususiyatlari o'rganilgan. (Sh.A.Akmalxonov, M.Mirxidayatov 1990, M.I.Ashirov 1990) O'zbekistonda ham

AQSH, Kanada, Gollandiya, Germaniya, Isroil golishtin zotli buqalaridan foydalanish fermer xo'jaliklari amaliyotida davom ettirilmoqda hamda ijobiy natijalar olinmoqda. Isroilning "Mashov" va Germaniyaning "Saksoniya -Angalt" halqaro hamkorlik tashkilotlari yordamida Germaniya va Isroil golishtin zotli "yaxshilovchi" buqalar urug'idan chatishtirishda foydalanishda sermaxsul avlodlar olinmoqda (M.X.Do'smuhammedova, U.N.Nosirov 2007, T.U.Nosirov, O.Usmonov 2008)

Shunday qilib golishtin zoti qora ola zotini yaxshilovchi hisobida chatishtirish ishlarida zot takomillashadi. Uning yangi tiplari va xududiy xillari yaratilmoqda.

Sut ishlab chiqarishda yangi texnologiyalardan foydalanishning samaradorligi.

Xozirgi davrda qishloq xo'jaligida maxsulotlar ishlab chiqaruvchi bir qancha xususiyashtirilgan fermer xo'jaliklari faoliyat ko'rsatmoqda. Ulat ishlab chiqarish samaradorligini asosiy omili iqtisodiyotdir. Iqtisodiy foydali ishlab chiqarishgina rivojlanish va taraqqiyot yutuqlari zamiri bo'lib, resurs tejamkor texnologiyalarni bu sut ishlab chiqarish, mollarni urchitish, oziqlantirish va salash kompleks texnologik uslub bo'lib, harajat qilinadigan materiallar, mehnat, energiya va moliya harajatlari ishlab chiqarilgan va sotilgan maxsulotlar birligi hisobiga kamaytirishni taminlaydi. Sut ishlab chiqarish texnologiyasi ko'proq xo'jalik ixtisosligiga bog'liq bo'lib quyidagi elementlarni o'z ichiga oladi. Chorvachilikdagi tashkiliy va ishlab chiqarish jarayonlari mexanizatsiya darajasi mollarni sqlash va oziqlantirish tizimi usuli sahasidagi ixtisoslashishi. Mollarni sifat tomondan yaxshidagi poda ishlab chiqarish usuli va naslchilik ishini tashkil etish. Ozuqalar etishtirish oziqlantirish texnologiyalarini va ozuqalardan foydalanishni tashkil etish. Mollar salomatligini saqlash va sifatli maxsulotlar olishda kerakli veterinariya sanitariya tadbirlari amalga oshiriladi.

N.M.Kostamakin 2007 Qoramolchilik maxsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi ko'proq meyyorda sohani yuritish jadalligiga bog'liq. Ekstensiv holda yuritilgan qoramolchilik sermaxsul bo'lib qoladi. Shu boisdan qoramolchilik maksimal taraqqiyotga yani texnologiyalardan foydalanish va aohani ixtisoslashtirish asosida ioshlab chiqarishni jadal yo'naltirilgan xo'jaliklar va fermalargina erishishi mumkin. Ushbu xo'jaliklar ishlab chiqarish texnologiyasida mehnat jarayonlari kompleks mexanizatsiyalashtiradi va qisman avtomatlashtiriladi. Bu maxsulotlar ishlab chiqarishdagi mehnat jarayonlarini keskin kamaytiradi. Mollar sermaxsul bo'lishi kerak. Shundagina ishlab chiqarish rentabiligi taminlanadi. Ozuqa bazasini mustaxkamlash ozuqabop ekinlar xosildorligini oshitish va mollarni to'la qiymatli oziqlantirishni taminlash lozim. (U.N.Nosirov, X.Atabayeva va boshqalar 2008) ushbu tadbirlarda ozuqalarni yetishtirish va undan foydalanish texnologiyalari ozuqalarni saqlash va tayyorlashdagi mexanizatsiya va avtomatizatsiya ishlarida oziq moddalar nobud bo'lishini kamaytirish ham katta ahamiyatga ega. Naslchilik ishlari seleksiyaning samarali usullarini qo'llash asosida nafaqat mollar maxsuldorlik sifatini takomillashtirish shuningdek ularning texnologik xususiyatlarini yaxshilashga qaratilgan (Sh.Akamalxonov, U.N.Nosirov va boshqalar 2004-2007) sutdor qoramolchilikda mollarni saqlashning bir qancha tizimlari qo'llanilmoqda.

O'zbekistonda Sh.A.Akamalxonovning (1993) tarifi bo'yicha sigirlarni bog'lab va bog'lamay saqlash usullari o'z ichiga olgan kombinatlashgan tizimi maqul. Bu tizim boshqalarga nisbatan Respublikaning tabiiy iqlimi sharoitiga va mollarning fiziologik xususiyatlariga mos keladi. Lekin Sbiq Ittifoq Respublikalarida va dunyoning turli davlatlarida sutdor qoramolchilikning ixtisoslashganligi konsentratlashishganligiga bog'liq ravishda sigirlarni saqlashning tizimlari qo'llanilmoqda. Ularning og'ilxona –yaylovda saqlash usullarni mavjud.

Og'ilxonada saqlash tizimida bog'lab bog'lamasdan yayratib va bokslarda saqlash usullari qo'llanib kelinmoqda. Har bir saqlash mollarning o'ziga xos xususiyatlarini resurs tejamkorlikdagi ijobiy va salbiy tomonlari ham mavjud. Shu

boisdan xo'jaliklarning toifasi ixtisoslashganligi va xususlarning tabiiy iqlim sharoitlariga qarab saqlashning resurs tejamkor tizimidan foydalangan maqul. Mashinada sog'ish texnikasini sutchilik fermalari va komplekslarida to'g'ri qo'llash yutuqlar rivoji hisoblanadi. Mashinada sog'imidagi qoidalarining buzulishi sigirlar sut maxsulдорligini pasaytiradi. Sut sog'imida sanitariya veterinariya qoidalariga rioya qilish, sutni birlamchi ishlovda o'tkazish va sifatli sut olishni taminlaydi. (Sh.A.Akmalxonov, I.Xidirov va boshqalar 1976) sut ishlab chiqarish texnologiyasida sigirlarni sersut qilish arzon va ko'p miqdorda sifatli sut sog'ib olishdagi asosiy omil turli xil oзуqalarni sifati o'zgatishi va saqlash usullarini oziqlantirishga tayyorlash va mollarni to'la qiymatli oziqlantirish hisoblanadi. To'la qiymatli oziqlantirishda sifatli pichan, silos, senaj, ko'k o'tlar, shrot, omihta yemlar, oqsil, minerallar, vitaminlar qo'shilgan ratsionlar tuziladi. Oziqlantirishni tashkil qilishva oзуqalarni navbatlab berish va ularni hazm qilish jarayoniga ijobiy tasir ko'rsatib ratsiondagi oziq moddalarning yaxshi hazm bo'lishini taminlaydi. Xo'jalikdagi mollar va shu jumladan sigirlarning maxsulдорligiga qarab oziqlantirish tipi tashkil qilinadi.

Ushbu oziqlantirish tipi va uning to'yimlilikligi mollarning fiziologik talabini qondiradi kam harajat qilib mavjud maxsulotni olishni taminlaydi. Zamonaviy texnologik talablarga ko'ra qoramollar ratsioni tuzishda uning alamshinuvi energiya quruq moddaga, hom va hazmlanuvchi proteyin, qand, karaxmal, yog', xom klechatka, osh tuzi, makra va mikro elementlar, karatin, vitamin D va E miqdorlar balansini hisobga olinadi.

A.P.Kalashnikov, V.I.Fisinin va boshqalar (2003) ishlab chiqarish davomida sigirlarni oziqlantirish tipi va meyyori ularning fiziologik holatiga bog'liq holda quyidagicha to'rt davrdan iborat. Yangi tuqqan va sersut qilish (laktatsiyasining birinchi 100 kunligida) laktatsiyasining qizg'in davri va maksimal sut sog'imi (101-200 kunlar laktatsiyasining o'rtacha davri) laktatsiyasining yakuni va sutdan chiqqan (201-305 kunlar laktatsiyasining oxiri) dam olishdagi sutdan chiqariladigan bug'ozlik davri (305-365) kunlar sut ishlab chiqarish texnologik

omillarga ko'ra keltirilgan fiziologik davrlar sigirlarni oziqlantirishda o'ziga xos xususiyatlarga ega.

Jumladan konsentrat (foizda) va hajimli oзуqalarning (quruq modda massa hisobida) ratsion va oзуqa aralashmalaridagi salmog'i farq qilinadi. Laktatsiyasining boshida ular tegishli 40-50 va 50-60 o'rtalarida 25-30 va 70-75 laktatsiyasining oxiri va bug'ozlik dam olish davrida 10-15 va 85-90 %.

M.Kataxamin (2007) sigirlarni sersut qilish va ularning irsiy imkoniyatlaridagi sutni to'liq sog'ib olishga va oziqlantirishdagi chora –tadbirlar sigirlarning sutdan chiqarilgan bug'ozlik dam olish davridan boshlanadi. Bu davrda ularni to'la qiymatli oziqlantirish va tirik vaznini 10-12 % ga oshirish vazifasi amalga oshiriladi.

A.P.Kalashnikov, V.I.Fisinin va boshqalar (2003) bug'oz sigirlarni ratsioni asosan hajmli (pichan, senaj, hashaki lavlagi) oзуqalardan tuziladi. Konsentrat oзуqalar kam miqdorda beriladi. Jumladan sifatli dag'al oзуqalar 100 kg tana vazniga 1,5-2 kg silos va senaj 2-4 kg va hashaki lavlagi 1,5-2 kg dan beriladi. Keltirilgan oziqlantirish norma va ratsionlarida bug'oz sigirlarni oarvarishlashda sog'lom buzoqlar olinadi hamda jadal sersut qilishga erishiladi.

Sutni ko'paytirishning eng maqul davri laktatsiyaning birinchi 100-120 kunligi hisoblanadi. Bu davrda sut hosil bo'lishi jarayoni jadal o'tadi va yillik sut sog'imining 40-45 % ni tashkil qiladi. Ularning enaegiya va proteyinga bo'lgan talabi 1,5-2 barobarga ko'tariladi. Shu boisdan programmalashtirilgan oziqlantirish normasi qabul qilingan sut berish meyyoiridan 4-6 kg ga yuqori bo'lgan sut miqdoriga ratsion tuziladi.

Sermaksud bo'lgan birinchi tug'ishdagi sigirlarning 3 oylik laktatsiyasiga qadar sut sog'imi qo'shimcha 5 kg ni 4-6 oyligiga qadar 4 kg va laktatsiyasining uchunchi qismida 3 kg miqdorda qo'shimcha sut sog'imi oshirish hisobidan to'la qiymatli oziqlantirish tashkil qilinadi.

A.P.Kalashnikov, V.I.Fisinin va boshqalar (2003), N.M.Kostamaxin (2007) sigirlarning uglevod istemolining nazorati ratsionda hom klechatka, kraxmal va qand, proteyin (K.P.N) va shuningdek engil fermentlanadugan uglevodlar kraxmal

va qand yig'indisi xom klechatkaga bo'lgan nisbati bo'yicha belgilanadi. Sigirlar ratsioni quruq moddasiga klechatkaning optimal meyyori laktatsiyaning sut sog'imi miqdoriga bog'liq bo'lib 40 kg sog'imda 17% ni 30 kg da 20 % ni 20 kg da 24% ni va 8-10 kg da 28 % ni tashkil qiladi. Ratsionda qand moddasi miqdori 1 kg E.O.b hisobiga 62-108 gr dan belgilanadi. Kraxmal miqdori qandga nisbatan 1,5 barobar ko'p bo'ladi yoki ratsion quruq moddasining 13-23 % dan oshmaydi. Ratsionda qand va hazmlanuvchi proteyinning nisbati 8-12 da bo'lishi mumkin. Sog'in sigirlarni barcha mineral moddalar va vitaminlarga (AD va E) ga bo'lingan talabni qondirish juda muhim hisoblanadi. Ularning yetishmasligi mollar maxsuldorligi, salomatligi va urchish xususiyatiga salbiy tasir ko'rsatadi.

A.P.Kalashnikov, V.I.Fisinin va boshqalar (2003) to'la qiymatli oziqlantirish faktorlaridan biri ratsionga kiritiladigan dag'al, shirali, konsentrat ozuqalarning energiya to'yimlilik bo'yicha nisbati hisoblanadi. Ularning nisbati bo'yicha oziqlantirish tipi (konsentrat ozuqalar ratsion energetik to'yimlilikning 0,9 % ni tashkil qiladi yoki 1 kg sut hisobiga 100 va undan kam gr dan past konsentratli tegishli 10-24 % va 105-220gr yarim konsentratli 25-39% 230-360 gr) konsentratli tip 40 5 dan yuqori.

Golishtino –friz zotiga xarakteristika

Golishtin zoti AQSH ga golland zoti mollarini olib keltirish va golishtin zotini yaratish ishlarining boshlanishi XVII asrning oxirlari va XVIII asrning o'rtalariga to'g'ri keladi. Shimoliy Amerikada yaratilgan va dunyoga maxsuldorlik xususiyatlari bilan mashxur bo'lgan golishtin zotli mollar sut yo'nalishidagi tana tuzilishiga ega. Tanasi cho'zilgan va baland bo'yli, sigirlarning yag'rin balandligi 140-143 sm sutdorlik belgilari yaxshi rivojlangan sigirlarning o'rtacha tirik vazni 600-650 kg ayrimlariniki 800-900 kg ga yetadi. Molar etiluvchan mustaxkam konstitutsiyaga yani yaxshi rivojlangan, muskullari sersut mollarga xos ravishda takomillashgan.

Golishtin zotli molar AQSH va Kanadada son jihatdan sut yo'nalishidagi zotlar ichida birinchi o'rinda turadi.

Nazorat podalarida bo'lgan sigirlarning sutdorlik miqdori 5500-6000 kg va yog'lilik darajasi 3,6-3,7 % gat eng. Maxsuldorligi bo'yicha rekordchi bo'lgan sigirlar 20-25 ming kg gacha sut beradi yoki sut yog'ga aylantirilganda 700-730 kg ni tashkil etadi.

Sigirlarning hayoti davomida bergan sut miqdori 130-155 ming kg ga va eng yuqori kunlik sut sog'imi 100 kg dan oshadi.

Naslchilik ishlarida maxsuldor mollarni baholash va tanlashdan amaliyotda samarali foydalanish katta ahamiyat beriladi.

Jumladan: golishtin zotli molar podalarida o'z avlodlarining sifati bo'yicha baholanib tanlab olinganlarigina suniy urug'lantirishda ishlatiladi. Tana va g'unojinlarning parvarishi jiddiy olib boriladi hamda ularni sersut qilib tayyorlash imkoniyatlarini yaratadilar. Natijada sigirlarning sersutligi birinchi tug'ishadayoq jadal ko'tariladi. Kanada sharoitida parvarishlangan "Femko Alma" laqabli sigir birinchi tug'ishi davomida 9223 kg, yog'liligi 4,99 % va "Karneyshn Matador" laqabli sigir 13151 kg, yog'liligi 3,2 % miqdorida bo'lgan sut beragan. Bunday mollarni ko'p keltirish mumkin.

AQSH va Kanadada golishtin zotli mollarning ikki xili qora –ola va qizil –ola tusdagi bo'lgan podalari ustida mustaqil naslchilik ishlari olib borilmoqda. Ular tana tuzilishi va maxsuldorligi bo'yicha xulosa qilib aytganda bunday zotli mollarni tanlash va saralash ularning tirik vazni va maxsuldorligi bo'yicha deyarli bir biridan farqlanmaydi. Golishtin zoti bo'yicha xulosa qilib aytganda, bunday zotli mollarni tanlash va saralash ularning tirik vazni va maxsuldorligiga etibor berish asosida golishtino –friz yoki golishtin nomi bilan atalmish, qora –ola zoti yaratilgan va ular o'z sut maxsuldorligi bo'yicha qora –ola zotli molar ichida tan olingan hamda boshqa davlatlarga yaxshilovchi zot sifatida ko'plab tarqatilgan.

Jumladan: Yevropa davlatlariga Shvetsiya, Daniya, Fransiya, Germaniya, Angliya va sobiq Ittifoq davlatlarida (Rossiya Federatsiyasi, Belorusiya, Estoniya, Ukraina va xokazo) keng tarqalgan.

1956 yili AQSH dan Rossiya Federatsiyasining “Ermomino” tajriba xo’jaligiga 45 bosh g’unojin va 3 bosh buq aolib kelingan. Bu mollar mahalliy sharoitga yaxshi moslashib, birinchi laktatsiyasidayoq o’rtacha 4375 kg dan sut bergan, sutining yog’lilik darajasi 3,75 % gat eng bo’lgan. Uchunchi laktatsiyasidagi sut sog’imi 5249 kg ga ko’tarilgan. “Ermomino” xo’jaligining tabiiy iqlim sharoitida parvarishlangan molxonaning ekologik generitsiyasi oziqlantirish meyyoriga bog’liq holda o’rtacha 40-47 kg dan 47-50 kg gacha sut bergan. Qora –ola zotli mollarni golishtin zoti bilan chatishtirishda duragay mollarning sut maxsuldorligi ko’tarilgan. (1 avlod sut miqdori 443 kg va uning yog’lili 3,71) yelin shakli yaxshilangan, emchagining olsingi qismidan sog’ib olingan sut miqdori 43 % ga to’g’ri kelgan, sut berish tezligi 167-185 kg minutga teng.

1968-1973 yillarda Kanadadan sobiq Ittifoqqa 1250 bosh g’unojin va 46 bosh buqa olib kelingan bo’lib, ularning ko’pchiligi Moskva viloyatining “Zarya kominuzman” naslchilik zavodida joylashtirilgan. Bu molar sermaxsul podalardan keltirilgan. Jumladan: keltirilgan g’unojinlar onalarining sut sog’imi o’rtacha 6681 kg ga va yog’lili 3,87 % ga sut yog’i 258 kg gat eng bo’lgan. Erkak mollar onalarining sog’imi 8273 kg yog’lili 4,12 % va otalarining onalariniki tegishli 10046 kg va 3,88 % gat eng.

Qora –ola zotli mollarni chatishtirishda “Yaxshilovchi” zot deb qabul qilingan. O’zbekiston golishtin zotining buqalari 1965 yildan boshlab olib kelingan va qora –ola zotli sigirlarni chatishtirish ishlari tashkil qilingan. Yes Ideal, Montvik, Chirteyn va boshqa tizimlarga mansub bo’lgan buqalar foydalanilgan. 1985-1987 yillarda golishtin zotli molar ko’p miqdorda (2000 boshdan ortiq) O’zbekistonga olib kelingan hamda Toshkent, Samarqand, Surxondaryo, Farg’ona, Qashqadaryo viloyati xo’jaliklariga joylashtirilib, 9 ta produktor xo’jaliklari va fermalari tashkil qilingan.

Bu zotli molar birinchi sog’imdayoq 4000-5000 kg dan sut bergan. Lekin keyingi yillar davomida xo’jaliklarda oziqlantirish meyyorining keskin pasayishi

va parvarishlash sharoitlariga bo'lgan etiborsizlik golishtin zotli mollardan foydalanish samaradorligini tamin etmadi.

E.Yu.Karchevskiy, M.I.Ashirov va boshqalarning (1980-1995 yil) malumotlariga ko'ra II va III avlod duragaylarining go'sht maxsuldorligi jadal parvarishlanganda keskin ko'tarilgan 25 oyligida tirik vazni 675 va 712 kg ga, so'yim vazni 365 va 401 kg ga, so'yim chiqimi 58% ga etgan.

Alohida takidlash kerakki qora –ola zotli sigirlarni golishtin zoti bilan chatishtirish ishlarini faqat yuqori maxsuldorli podalarda va oziqlantirish meyyori yuqori bo'lgan xo'jaliklarda o'tkazish tavsiya etilgan. Aksariyat holda chatishtirish salbiy oqibatlarga olib keladi O'rta Osiyo qora –ola mollari O'zbekiston mintaqasiga qora –ola zorli qoramollar 1882-1885 yilladan boshlab olib kelingan. Armfeld malumotlariga ko'ra 1882 yili Toshkent qishloq xo'jaligi maktabiga bir bosh buqa va 5 bosh tana keltirilgan. 1885 yili 2 chi bor bitta buqa va 2 g'unojin olib kelingan T.F Tavildarovanning malumotiga ko'ra, o'sha davrga ko'chib kelgan nemis oilalariga parvarisga berilgan. Ular bu qora –ola zotli mollarini ko'paytirib, Avliyoota viloyati hamda Toshkent shaxri atrofida yashovchi rus oilalariga sota boshlashgan. Bu mintaqalarda ularni sof holda urchitish va mahalliy qoramollar bilan chatishtirish natijasida Talas vodiysida qora –ola zotli mollarning Avliyoota xili va Toshkent shaxri atrofida Toshkent xili shakillana boshlangan. Yana shunday fikrlar ham borki Toshkent shaxrioga yaqin joylashgan. “Qoplonbek” tayanch punkitida mahalliy zebusimon qoramollarni avvalo shvits so'ngra Simmental va golland zotlari bilan chatishtirish natijasida qora –ola molar guruhi yaratilgan. Bu erdagi qora –ola molar guruhi yaratilgan. Bu yerdagi qora –ola zotli mollar podalari asosan golland zoti bilan chatishtirish hamda Talas vodiysidan Avliyoota qora –ola mollarining olib kelish hisobidan kengaytirilgan.

Shunday qilib, O'zbekiston sharoiti uchun mos kelgan qora –ola zotli mollarning soni ko'paytirilgan hamda keyinchalik borib Toshkent va Sirdaryo viloyati xo'jaliklari uchun rayonlashtirilgan. Xo'jaliklarda mollarning boqish sharoitlari yaxshilanib, oziqlantirish meyyori ko'tarilib borishi bilan qora –ola zotli molar O'zbekistonning boshqa bir qancha viloyatlariga keng tarqala boshladi.

O'zbekistonda qora –ola zotli mollarni shakillantirish va ularni takomillashtirish borasidagi naslchilik ishlariga uzoq yillar olimlardan T.F.Tavildorova, A.K.Lovich, E.Yu.Korchevskiy va boshqalar raxbarlik qilib yaxshi natijalarga erishgan. Professor Korchevskiy O'zbekiston qora –ola zotli mollarning shakillanish va takomillashish jarayoni quyidagi davrlarga ajratilgan.

Birinchi davr (1925-1938) jamoa va davlat xo'jaliklarini tashkil qilish jarayonida har xil zotdor va duragay mollarni O'zbekistonga olib kelish bilan xarakterlanadi. Ayniqsa, olib kelindi duragay mollar ichida golland molar ko'pchilikni tashkil qilgan. Toshkent atrofidagi xo'jaliklarda yaratilgan qoramollar golland zotli mollarning duragaylari bo'lgan. Jumladan "Qovunchi" fermasida sigirlarning tirik vazni 350-400 kg ni va sog'imi 3500-4000 kg ni tashkil qilgan.

1932 yili o'tkazilgan chorvadorlar sezdida Toshkent shaxri atrofida urchitilayotgan maxsuldor qora –ola molar guruhiga "Toshkent atrofidagi" molar xili nomini berish taklif etilgan. 1934 yili mavjud qoramollar podalarini o'rganish bo'yicha olib borilgan ekspeditsiya natijasida ularni golland zoti bilan chatishtirish ishlarini davom ettirish fikri o'rta tashlangan.

1935 yili "Toshkent atrofi mollari" ustida naslchilik ishlari olib borish maqsadida golland mollarining davlat naslchilik xo'jaligi tashkil etildi. 1937 yilda boshlab golland zotining duragaylari Saratov, Volgograd va Novosibirsk viloyatlaridan ko'plab olib kelinadi va "Toshkent atrofidagi" xilidagi mollarni chatishtirish davom ettirildi. Gollandlashtirilgan molar ustida tanlash va saralash ishlari olib borildi. Duragay mollarning sersutligiga va uning seryog'ligiga katta e'tibor berildi.

Ikkinchi davr (1939-1950) O'zbekistonda golland zotli qoramollarning naslchilik bazasini yaratish bilan xarakterlanadi. Bu davrda Toshkent viloyatining Chinoz tumanida "Verevskiy № 3" va "Verevskiy № 4" naslchilik xo'jaliklari tashkil qilinib, 1939-1940yillari nasldor podalari shakillantirildi. A.S.Gromenskining malumotiga ko'ra, shu yillari O'zbekistonga 3746 bosh shvits, qizil cho'l va golland zotli molar keltirilgan. Shulardan 782 bosh golland zotli molar Verevskiy nomli xo'jaliklarga taqsim qilingan.

1940-1941 yillarda sof zotli va duragay golland mollardan 142 –bosh Saratol viloyatidan olib kelingan. Ular o'rta sifatli molar bo'lgan. 12 oylik urg'ochi mollarning vazni 225-236 kg, 18 oylik 295 -309 kg va 24 oyliginiki 338-367 kg ga to'g'ri kelgan. Onalari sut sog'imi 3200 -3936 kg, sutining yog'liligi 3,56-3,72% va otalarining onalari maxsuldorligi tegishli 5072-5455 kg va 3,46% gat eng. Nasilchilikda ishlatish maqsadida olib kelingan buqalar golland zotining maxsuldor buqalar tizimiga xos bo'lganlar. Jumladan, golland zotining friz tizimidan Yan-Niko hamda Ostfriz tizimidan “Inder 194” ; “Yunus 0014”; “Tantalus 203” va xokazo buqalar “Molochnoe” naslchilik xo'jaliklaridan olib kelingan.

1941 -1942 yillardan boshlab, golland naslchilik davlat xo'jaliklari Vrevskiy nomli naslchilik xo'jaliklarida yaratilgan buqalar hisobidan to'ldirila boshlandi. Bu ikki naslchilik xo'jaligi reproduktorlik vazifasini bajarib, boshqa xo'jaliklarga urg'ochi molar yetkazib beradi. Jumladan: 1942 yili hozirgi Surxondaryo viloyatidagi “Malik” tajriba xo'jaligi podasi takomillashtirildi.

1940-1949 yillari davomida golland zotlaridan foydalanish ikki yo'nalishda olib borildi. Ular sof holda urchitildi hamda mahalliy molar bilan chatishtirmadi.

Uchunchi davrda 1950-1957 Rossiya va Boltiq bo'yidan O'zbekistonga ko'plab qora –ola zotli molar olib kelindi va shuning asosida nasldor podalar yaratildi. Jumladan, Estoniya, Latviya va Rossiyadan 1956 yili 1767 bosh qora –ola zotli molar olib kelinib, Toshkent viloyati xo'jaliklariga tarqatildi. Birinchi “Vrevskiy № 3” reproduktor xo'jaligi 1950-1956 yillarda 2286 urg'ochi mollar etkazib berilgan.

To'rtinchi davrda (1957-1964) Toshkent naslchilik stansiyasi tashkil etildi va viloyat xo'jaliklari bo'yicha naslchilik ishlari olib borildi. Toshkent naslchilik stansiyasi Estoniya va Finlandiyadan olib kelingan hamda “Chinoz” naslchilik xo'jaligi yetishtirilgan buqalar hisobidan to'ldirildi.

Estoniya, Latviya va Rossiyadan olib kelingan 9382 bosh qora –ola zotli mollar hisobidan Farg'ona , Samarqand va boshqa viloyatlarda naslchilik fermalari tashkil qilindi. Saqlash va oziqlantirish sharoitlari yaxshi tashkil qilingan xo'jaliklarda mollarning yuqori maxsuldorligi xususiyatlari namoyon bo'ldi.

Toshkent viloyatining “Polpotdel” (Hozirgi Do’stlik) jamoa xo’jaligida va Samarqand viloyatining “Bog’izag’on” davlat xo’jaligida birinchi tuqqan qora –ola zotli sigirlarning sut sog’imi 3000-3100 kg ni va katta yoshdagilariniki 3590-3660 kg ni tashkil qiladi. Sutining yog’ miqdori 3,6-3,7 % ga to’g’ri keladi. Qora –ola zotli mollarni birinchi bor naslchilik zavodlari “Chinoz” davlat xo’jaligi, “Qizil shalola” tajriba xo’jaligi, “Malik” va “Politotdel” xo’jaliklari asosida tashkil etildi. Qora –ola zotini takomillashtirish naslchilik seleksiya ishlarida golland va Eston qora –ola zotlari maxsuldor buqa avlodidan samarali foydalanildi. “Chinoz” naslchilik zavodida golland zotidan mashxur bo’lgan “Ananas adima 30587” buqasi tizimiga xos bo’lgan “Sam 4084” va “Viske 4090” buqalari tanlab olindi hamda saralash ishlarida keng foydalanib yangi zavod tizimiga asos solindi.

Beshinchi davr (1965-1990) O’zbekistonning barcha viloyat xo’jaliklarida qora –ola zotli mollarni keng miqiyosda urchitish ularning maxsuldorlik va nasldorlik ko’rsatkichlarini yaxshilash bilan harakterlanadi. 1972-1975 yillari qoramolchiligi rivojlangan davlatlardan yuqori nasldor mollar olib kelindi. Jumladan, Germaniyadan 639 bosh va Polshadan 517 bosh jami 1156 tana va g’unojinlar keltirildi. Shular asosida Namangan viloyatida “Qizil robit” xo’jaligida qora –ola zotining repraduktori yaratildi. Shu davr ichida O’zbekistonda urchitilayotgan qora –ola zotli mollarning soni 40000 bosh dan 450000 boshga yetkazildi. Sof zotli mollar negizi 50 % ga ko’paydi. Zot andozasi talabiga javob beradigan mollar salmog’i 77 % ni va shu jumladan, sigirlar 75 % ni tashkil etdi.

Eston qora –ola zotli buqalar tizimidan samarali foydalanildi. “Lindberg N 2363”; “Kaxur N 4036”; “Nero ESNG 173” eston qora –ola zotli hamda “Annos Adema 30587” ; “Xultes Adema 37910”; “Niko 31652” golland tizimli buqlar avlodlari naslchilikda yaxshi natija beradi. Qora –ola zotining Estoniya seleksiyasiga xos bo’lgan “Reynok 119” laqabli buqaning yangi zavod tizimi tashkil qilindi.

Qora –ola zotli mollarning O’zbekiston xili o’zning tana tuzilishi va maxsuldorlik xususiyatlari bilan qora –ola zotli mollarga xosdir. Mollar yirik va

sersut tana tuzilishi hamda mollarning osish va ulg'ayish xarakteri ham yuqori meyyorda o'tadi.

Buzoqlarning tug'ilgandagi tirik vazni 28-32 kg, 6 oyligida 135-150 kg, 12 oyligida 220-250 kg va 18 oyligida 300-330 kg. Sigirlarning o'rtacha tirik vazni 450-500 kg, ayrimlari esa 700 kg ga yetadi. O'zbekiston davlat naslchilik kitobiga yozilgan sof qora –ola zotli sigirlarning sut sog'imi 4773 kg va uning yog'liligi darajasi 3,6% ga teng.

III. Xususiy tadqiqotlar

3.1. Materiallarni tekashirish uslublari

Har bir xo'jalikda urchitilayotgan chorva mollarining nasl sifatini yaxshilash va maxsuldorligini oshirish asosan naslchilik sihi yordamida amalgam oshiriladi. Naslchilik ishini tashkil qilish natijasida ayrim zonalarini biologik, xo'jalik va ulardan tanlash va juftlashda foydalanish muhim ahamiyatga ega. O'rganilayotgan zotlarni takomillashtirish uchun shu zotning barcha xususiyatlarini o'rganish taqazo qiladi. Hozirgi vaqtda mamlakatimizda shu jumladan Toshkent viloyatida ham ko'p tarqalgan qoramol zotlaridan biri qora –ola zoti hisoblanadi. Bu zot bir necha yillardan beri golishtino –friz zoti bilan chatishtirilmoqda, bu chatishtirishning asosiy maqsadi uning tirik vazni, sut maxsuldorligini texnologik belgilarini yaxshilashdan iborat va kelgusida yaxshi suragay avlos olish va ular hisobidan yuqori maxsuldorli podalarni yaratish. Duragay sigirlarning sut va boshqa xo'jalik belgilari to'la o'rganilmagan, shuni nazarda tutib yuqorida qora –ola zotli sigirlarni golishtin zoti bilan chatishtirib olingan III tuqqan F_3 duragay sigirlar ustida Toshkent viloyati "Do'stlik" naslchilik xo'jaligida olib borildi.

Tajribaga 15 bosh duragay F_3 III tuqqan sigirlar ajratildi. Tajribaga ajratilgan duragay sigirlarning quyidagi belgilari o'rganildi. Bu zotning duragaylari (qora ola golishtin). Bu golishtin zoti Toshkent viloyatiga yaqin 20-22 yil ichida keltirilgan

bo'lib, bu zot xususiyatlari to'raligicha o'rganilmagan. Shuni malakaviy bitiruv ishi Toshkent viloyati "Do'stlik" xo'jaligida olib borilgan. Tajriba uchun qora –ola va golishtin duragay sigirlarini olinib undan 15 bosh III tuqqan sigirlar tajribaga ajratildi. Tajribaga ajratilgan duragay sigirlarning quyidagi belgilari o'rganildi.

1. Eksteryer va konstitutsiya tuzilishi
2. Trik vazni
3. Sut maxsuldorligi
4. Sutining tarkibidagi yog' miqdori
5. Sutining tarkibidagi yog' chiqimi
6. Sut berish tezligi
7. Laktatsiya egri chizig'i
8. Laktatsiya davomiyligi
9. Ozuqa sarfi va ozuqaga xaq to'lashi
10. Yelin tuzilishi
11. So'rg'ichlar tuzilishi
12. Iqtisodiy samaradorlik

1 tajribadagi sigirlarning esa eksteryer va konstitutsiyasini o'rganganimizda quyidagi usullardan foydalandik:

1. Ko'z bilan ko'rib baholash
2. Hayvon tanasidan ayrim o'lchamlar olish yo'li bilan.
3. Tana tuzilishi indekslarini hisoblash yo'li bilan.
4. Rasmga tushirish yo'li bilan

Tajribadagi F₃ duragay sigirlarni eksteryerini o'rganish uchun tana qisimlarini o'lchash usulidan foydalanib quyidagi o'lchamlar olindi:

1. Yag'rin balandligi
2. Dumg'aza balandligi.
3. Quymich balandligi
4. Tananing qiya uzunligi
5. Ko'krak qadfasini aylanasi
6. Ko'krak kengligi

7. Ko'krak chuqurligi
8. Maklat yoki yonbosh cho'qqilari orasidagi kenglik
9. Poych ayo'g'onligi

Mana shu o'lchamlarga asoslanib quyidagi tana tuzilishi indekslarini aniqladik.

1. Uzun oyoqlilik
2. Gavda uzunligi
3. Ko'krakdorlik
4. O'suvchanlik
5. Ixchamlik
6. Tos ko'krak
7. Suyakdorlik

2. Tajribadagi F_3 tuqqan duragay sigirlarning tirik vazni tarozida tortilib o'rganildi. Ular oziqlantirishdan oldin o'lchanib olindi.

3. Duragay sigirlarning sut maxsuldorligi kontrak sog'im yordamida har 10 kunda ertalabki va kechqurungi sut miqdoriga qarab aniqlanildi. Laktatsiya davomida olingan sut zot standarti va podaning o'rtacha ko'rsatkichi bilan solishtirildi.

4. Sut tarkibidagi yog' miqdori oyda bir marta aniqlandi. Yillik sutning o'rtacha yog' miqdori laktatsiya oylarida aniqlangan yog' miqdorini qo'shish yordamida topildi va u zot standarti va poda ko'rsatkichi bilan solishtirildi.

5. Sutning tarkibidagi yog' laktatsiya davrida sog'ib olingan sut miqdorini uning o'rtacha yog' miqdoriga ko'paytirilib 1% li sutga aylantirilib uni 100 ga bo'lish bilan aniqlanadi. Shuningdek tajribadagi sigirlardan olingan yog'ning miqdori zot standarti va poda ko'rdatkichi bilan solishtirildi.

6. Sut berish tezligi sekundlar yordamida aniqlanadi va 1 minutning ichida necha kg sut berganligi aniqlanadi. Buning uchun bir sog'imda sog'ib olingan sutning miqdori shunga ketgan vaqtga bo'linadi.

7. Laktatsiya egri chizig'i tajribadagi sigirlarning oyma oy bergan sutining miqdoriga qarab tuzildi va laktatsiya egri chizig'i chizildi va unga baho berildi.

8. Tajribadagi duragay sigirlarning har biri necha kun sut berganligi yani laktatsiya davomiyligi aniqlandi. Buning uchun har bir sigir ustida alohida kuzatish olib borildi va o'rtachasi topildi.

9. Tajribadagi duragay sigirlarga harajat ozuqani turi va uning miqdori aniqlanildi, hamda ozuqa birligi hisob kitob qilindi. Olingan maxsulotga qilingan ozuqa harajati aniqlandi.

10. Duragay sigirlarning yelin tuzilishi va ularning so'rg'ichlari ko'z bilan ko'rish va o'lchash bilan amalga oshirildi.

11. Iqtisodiy samaradorlik sigirlarga qilingan harajat va ulardan olingan daromad sof foyda rentabillik darajasi va boshqa ko'rsatkichlari asosida aniqlandi.

Tajribadagi to'plangan malumotlar biometrik ishlov yo'li bilan ularning o'rtacha qiymati, kvadratik og'ishi va regressiya ko'effitsienti, ishonuvchanlik kriteriyasi, seleksion indeksi va boshqa ko'rsatkichlari aniqlandi. Bundan tashqari tajriba o'tkazish davomida xo'jalikda yuritiladigan barcha hisob kitob kitoblaridan birlamchi sutni hisob kitob qilingan jurnalidan naslchilik daftaridan, yem xashak sarf bo'lgan yozuvlardan, xo'jalikning yillik hisobotidan foydalandik.

4. Olingan natijalarni tahlili.

Sut yo'nalishidagi qoramollarni rivojlantirishning umumiy tendensiyasi, ularni yangi sanoat texnologiyasiga o'tkazish va ularni nasl qimmatini takomillshtirish, maxsuldorligini tobora oshib borishidan iborat. Dunyo miqiyosida zotlar tarkibini iqtisodiy talablarga qarab doimiy ravishda o'zgarib borish hozirgi zamonning asosiy talablaridan biridir. Sut yo'nalishidagi qoramollarning maxsuldorligini va genetik xususiyatlarini, hamda seleksion belgilarni yaxshilab borish bu sof zotli urchitish usuli bilan chambarchas bog'liqdir. Hozirgi davrda sut yo'nalishidagi qoramollarning ayrim zotlari dunyo genofondiga ega bo'lgan zotlar kiradi. Masalan golishtin, qora –ola, shvits, ayirshir xakozolar.

Bu zotlardan nasl xususiyatlarini doimo takomillashtirish ularni yaxshilash shuningdek ulardan ko'plab maxsulotlar olish uchun ularning xo'jalik va seleksion belgilarini sof zotli urchitish yo'li bilan olib boorish asosiy vazifasi qilib qo'yilgan bo'lsada lekin sut yo'nalishidagi qora –ola zotini golishtin zoti bilan chatishtirib olib boriladigan seleksion ishlarda shu hayvonlarning ayrim biologik, xo'jalik, fiziologik, genetik xususiyatlarini o'rganish muhim ahamiyatga egadir. Chunki bular sanoat texnologiyasiga o'tish bilan oziqlantirishda va saqlashda hayvonlarda katta o'zgarishlar sodir bo'ladi. Bu o'zgarishlar irsiyatga va u orqali xo'jalik belgilariga o'zning tasirini ko'rsatadi va podada turli xil xususiyatlarga ega bo'lgan suragay hayvonlar guruhi hosil b'ladi. Shuni hisobiga duragaylarning ishni hisobiga duragaylarning belgilarini aniq malum bir iqlim va ozuqa sharoitida o'rganishni hozirgi zamon seleksiyasi talab etadi.

4.1. Tajribadagi duragay sigirlarni oziqlantirish va asrash.

Sigirlarning sut maxsuldorligiga va uning sifatiga oziqlantirish va asrash sharoitlari katta tasir ko'rsatadi. Duragay 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 doimiy ravishda tajribadagi mollarga etkazib turiladi. Duragay sigirlarga o'rtacha hisobda tirik vazni va maxsuldorligini hisobga olgan holda 14-15 ozuqa birligida ozuqa beriladi.

Tajribadagi duragay sigirlarning yozgi va qishki ratsionlari quyidagi jadvalda berilgan.

7-jadval

Duragay 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

8-jadval

Duragay sog'in sigirlar uchun qishki 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. Qishki ratsioning to'yimliliigi 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 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.

4.2. Tajribadagi duragay sigirlarning eksteryeri va konstitutsiyasi

Malumki eksteryer hayvonlarning tashqi ko'rinishi tavsiflansa, konstitutsiya esa organizmning biologik va xo'jalik xususiyatlarini belgilaydi. Eksteryeri va konstitutsiyasi bo'yicha hayvonlarni baholashda P.N.Kulishov, I.A.Bogdanov, M.F.Ivanov, D.A.Kislovskiy, E.F.Miskun, I.Borisinko va boshqalarning xizmatlari katta.

Har xil genotipdagi hayvonlarning tana tuzilishi bo'yicha bir –biridan farq qiladi. Shuning uchun ham ulardan olinadigan maxsulotlari va seleksion belgilari hayvonlarning eksteryeri va konstitutsiyasi bilan chambarchas bog'liq bo'ladi.

Sut yonalishidagi duragay sigirlarning tashqi ko'rinishini baholaganimizda ular asosan uchburchak shaklda bo'lib, tanasi ancha uzun, bo'yi baland, ko'kragi nisbatan tor va chuqur bo'lishi bilan ajralib turadi. Biz tajribamizdagi duragay sigirlarning eksteryeri ko'z bilan ko'rib va ularning tana qisimlarini o'lchash yo'li bilan o'rgansik va ularga baho berdik

Tajribadagi duragay sigirlarning eksteryeri ko'rib baholanganda quyidagilar aniqlandi. Bunda duragay sigirlarning boshi kichik, yengil va uzunchoq, bo'yi uzun, tanasi quruq, terisi yupqa va elastik, tana muskullari o'rtacha darajada rivojlangan, suyaklari deyarli nozik, ko'krak qafasi tor va chuqur, oyoqlari uzun, oldingi qismiga qaraganda orqa qismi yaxshi rivojlangan, tanasi uzun, umumiy ko'rinishi uchburchak ko'rinishda. Sut bezlari yaxshi rivojlangan, yelini asosan vannasimon, yumaloq va kosasimon shaklda, emchaklari slindr va konussimon shaklda edi, ularning uzunligi 7-8 sm tashkil etadi. Duragay sigirlarni oyoqlari uzun, ingichka, tuyoqlari mustaxkam ekanligi aniqlandi. Tajribadagi duragay sigirlarning tana qismlari o'lchanganda quyidagi malumotlarni oldik. Quyidagi jadvalda 15 bosh tuqqan duragay sigirlarning tana qismi o'lchamlarining o'rtacha ko'rsatkichlari berilgan.

9-jadval

Tajribadagi duragay sigirlarning tana qismi o'lchovlari

№	Tana qismi o'lchovlarining nomi	Tajribadagi duragay sigirlar	Zot standartining I klassi talabi	Farqi $\pm$
1	Yag'rin balandligi	129 $\pm$ 2,6	130,7	-1,7
2	Dumg'aza balandligi	132,3 $\pm$ 3,1	133	-0,7
3	Gavdaning qiya uzunligi	161,5 $\pm$ 4,2	161	+0,5
4	Ko'krak chuqurligi	65,5 $\pm$ 1,2	65	+0,5
5	Ko'krak kengligi	43,6 $\pm$ 0,9	42,8	+0,8
6	Kurak orti ko'krak aylanasi	186,5 $\pm$ 5,4	186,8	-0,3
7	Quymich cho'qqilari balandligi	122 $\pm$ 1,8	122	-
8	Quymich cho'qqilari orasidagi kenglik	29 $\pm$ 0,5	30,3	-1,3
9	Yonbosh cho'qqilari orasidagi kenglik	54 $\pm$ 0,9	55,6	-1,6
10	Poycha aylanasi	19 $\pm$ 0,2	20	-1

Jadval malumotlaridan ko'rinib turibdiki Toshkent sharoitida urchitilayotgan duragay sigirlarni tana qismi o'lchovlari bo'yicha zot standartiga nisbatan ayrim o'lchovlari bo'yicha yuqori va ayrim o'lchovlari bo'yicha biroz past ko'rsatkichlarga ega, lekin standart orasidagi farq unchalik katta ko'rsatkichga ega emas. Masalan ko'krak kengligi, ko'krak chuqurligi va gavdaning qiya uzunligi bo'yicha standartdan yuqori buning boisi madaniy zotlar issiq iqlim sharoitiga tushganda ular qisman o'alarining tana tuzilishini biroz o'zgaradi.

Tajribadagi duragay sigirlar ham toshkent viloyatining issiq iqlim sharoitida bo'yni balandligi, dumg'aza balandligi bo'yiga biroz pasaygan. Lekin ko'krak chuqurligi, ko'krak kengligi gavdaning qiya uzunligi, bo'yiga yuqori darajada bo'lgan. Buning natijasida hayvonlar standartiga nisbatan biroz bo'y jihatdan pasaygan bo'lsada, lekin gavdaning kengligi, uzunligi bo'yicha yuqori ko'rsatkichga ega bo'lgan. Bu hodisaning ro'y berishiga albatta issiq iqlimning tasiri bo'lishi mumkin: malumki tropik va subtropik zonalarda hayvonlar jussasining kichik tana satxining kamroq bo'lishiga olib keladi. Buning boisi quyosh nurlarining tana yuzasiga kamroq tasir etishini taminlaydi. Bu umum biologik qonuniyatdir. Bu bizning tajribamizdagi hayvonlarning tana indeksleri hisoblab chiqildi. Tana tuzilishi quyidagi jadvalda berilgan.

10-jadval

Tajribadagi duragay sigirlarning tana tuzilishi indeksleri.

Indeksler	Tajribadagi duragay sigirlar	Zot standartining I klass talabi	Farqi ±
1	2	3	4
Uzun oyoqlilik	49,2±0,85	49,6	-0,4
Chozinchoqlik	125,1±2,13	119,4	+5,7
Ko'krakdorlik	66,5±1,01	64,1	+2,4
Tos ko'krak	80,7±1,66	77	+3,7
To'lishganlik	115,4±3,1	118,4	-3
Bo'ydorlik	199±5,60	129,3	-0,6
Suyakdorlik	14,7±0,2	15,4	-1,7

Jadval malumotlaridan ko'rinib turibdiki uzunoyoqlilik indeksi bo'yicha tajribadagi sigirlar standartlardan biroz past ko'rsatkichga ega. Tazining uzunligi, ko'krakdorlik, tos ko'krak bo'yiga aksincha, standart ko'rsatkichlardan yuqori.

Bu shuni isbotlaydiki tajribadagi sigirlarning bo'yiga emas eniga ko'proq o'sganligi va rivojlanganligini ko'rsatmoqda. Tajribadagi duragay sigirlar konstitutsiya tiplarini o'rganganimizda ularning ko'pchiligi (8 boshi) mustaxkam (7 boshi) pishqlik konstitutsiyasiga ega ekanligini aniqladik. Ularning tashqi ko'rinishi uzunchoq bo'lib oyoqlari qisqa, gavdasi cho'zinchoqroq, muskullari to'la va muskullarning o'rtacha darajada rivojlanganligi, ko'krakning kengligi va chuqurligi biklan ajralib turadi. Malumki, sut yo'nalishidagi qoramollar asosan mustaxkam, zich va nozik konstitutsiyalar majmuiga ega bo'ladi. Bu hayvonlar Dyures talimotiga binoan asosan faol nafas oluvchi konstitutsiya tipiga ega. Ularning nafas olish organlari oshqazon operatori yaxshi rivojlanib issiqlikka iqlimda talab qilingan maxsulotni berish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Tajribadagi duragay sigirlar tana qismi talab darajasida rivojlangan va organizmning barcha morfofiziologik xususiyatlarini mujassamlashtirgan. Sigirlarning eksteryeri va konstitutsiyasida xech qaday nuqson va kamchilik uchramaydi. Olingan malumotlar shuni ko'rsatmoqdaki o'rganilayotgan sigirlar eksteryeri va konstitutsiyasi ko'rsatkichlari bo'yicha unchalik o'zgarishga ega bo'lmasdan balki, qora –ola zot standartiga seleksion belgilar sifatiga to'la javob beradi.

4.3.Tajribadagi duragay sigirlarning tirik vazni.

Malumki hayvonlarning o'sish va rivojlanishini ko'rsatuvchi asosiy belgilardan biri ularning tirik vaznidir. Sigirlarni shuning uchun ham sut maxsuldorligiga katta tasir qiluvchi omillardan va seleksion belgilardan biri bu sog'in sigirlarning tirik vaznidir. Tirik vazning oshishi deganda hayvonlar tanasi ohishi, to'qimalarning va organlarning yiriklashib tananing yaxlit bir ko'rinishini va shakllanganligini hosil qiladigan proses tushuniladi. Tajribadagi duragay sigirlar issiq iqlim sharoitida yrtarli darajadagi tirik vaznga ega bo'lgan.

Tajribadagi duragay sigirlarning tirik vazni tuqqandan keyingi oy o'tgach o'lchandi. O'lchashni ertalab ozuqa yemasdan va suv ichmasdan oldin o'tkazildi. Tajribadagi duragay sigirlarning o'rtacha tirik vazni (15 bosh) 515 kg ni tashkil etdi bu esa zot standartining I klassiga mo'ljallangan ko'rsatkichdir (500 kg) 15 oshiq bo'ldi. Bu esa sigirlarning shaxsiy tarqqiyoti (ontagenezi) davrida nomada oziqlantirilganda to'g'ri va zootexniya talablari darajasida o'sganligidan hamda rivojlanganligidan dalolat beradi. Malumki hayvonlarning irsiylanish qobiliyati ko'fissentini tirik vazni bo'yicha 40% tashqi muhit omillariga bog'liq bo'ladi. Tajribadagi duragay sigirlarning tirik vazniga qarab shunday xulosaga kelish mumkin. Yani sigirlarning boqilishi va asralishini zootexniya talablari darajasida olib borilgan. Chunki ular o'zlarining genetik xususiyatlaridan tirik vazni bo'yicha to'la foydalanilgan va bu esa ularning zot standarti darajasida yoki undan ortiq tirik vaznga ega. Bu belgi seleksion belsilardan biri hisoblanadi, shuning uchun ham hayvonlarning tirik vazni bilan uning barcha xususiyatlari jumladan maxsuldorligi bilan chambarchas bog'liqdir. Demak, tajribadagi duragay sigirlar bu seleksion belgi bo'lishiga zot standartlari talablariga to'la javob beradi. Shu asosda ularga to'g'ri seleksion baho berish imkoniyatiga egamiz. Bu zot yangi kontenental issiq sharoitga tushganda ham yaxshi oziqlanishi, tarbiyalanish natijasida zot standart talablarini yo'qotmagan aksincha bu belgini saqlab qolgan rivojlantirgan.

4.4. Tajribadagi duragay sigirlarning sut maxsuldorligi.

Sigirlarning sut maxsuloti murakkab maxsulot bo'lib uning miqdori va sifatida irsiy va noirsiy omillar 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. Shuningdek 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 shuningdek uning maxsuldorlik yoki ishlab chiqarish tiplari ham tasir ko'rsatadi. Malumki olimlarning malumotiga ko'ra qora –ola zot sigirlari asosan uch hil tipdagi sigirlarni uchratish mumkin.

Bulardan: 1. Sut yo'nalish tipi, 2. Sut –go'sht yo'nalish tipi, 3. G'sht yo'nalish tipi.

Sut yo'nalishdagi tipdagi sigirlarning asosan sut ishlab chiqarish uchun yaxshi moslashgan bo'lib, ularda sutdorlik belgilari kuchli rivojlangandir. Bularda moddalar almashinish jarayoni tez borishi natijasida sut hosil bo'lish va ajralishi boshqa tiplarga nisbatan kuchli ekanligi aniqlangan. Bunday sigirlar har 100 kg tirik vazn uchun juda ko'p miqsorda sut ishlab chiqarish bilan ajralib turadi. Sut –go'sht yo'nalishdagi tipdagi sigirlarda sutdorlik belgilari sut yo'nalishidagi yipga nisbatan biroz kamroq rivojlangan bo'lib modda almashinish orasi nisbatan sekinroq bo'ladi. Ular har 100 kg tirik vaznga hisobiga bir tipga nisbatan sal kamroq sut ishlab chiqaradi.

Go'sht –sut yo'nalishi tipdagi sigirlar birinchi va ikkinchi tipdagilarga nisbatan sutni ancha kamroq beradilar. Bu hayvonlarda go'shtdorlik xususiyati ancha rivojlangan bo'ladi. Sigirlarning sut maxsuldorligi sigirlardan olinadigan asosiy maxsulot bu sog'ib olinadigan sutdir. Sut laktatsiya davrining boshida ko'p bo'lib, keyinchalik esa 4-5 oydan keyin asta –sekin kamayib boradi. Bu holatga laktatsiya egri chizig'i deyiladi. Laktatsiya egri chizig'i asosan 3 xil darajada uchraydi.

1. Sog'im asta sekin ko'tarilib boradi va sekin sut miqdori 5-6% ga kamayib boradi. Bunday sigirlarning laktatsiya davri meyyorda bo'lib ular kamida 305 kun sog'iladi. Bu norma holat deb hisoblanadi. Bu hususiyat albatta oziqlantirish bilan bir qatorda irsiy belgi bilan ham bog'liq bo'ladi. Yani buni seleksion belgi deb olish mumkin.

2. Sigirlarning suti 2-3 oygacha ko'payib boradi. Keyingi oylarda birdaniga kamayib ketadi va yan malum darajada ko'payib yana tushib ketadi. Bunga ikki qirrali laktatsiya egri chizig'i deyiladi. Bu holat yaxshi emas. Bu seleksiya uchun mos kelmaydigan belgi.

3. Sigirlarning suti tuqqandan keyin birdaniga sekin pasayib ketadi bu ham seleksiya uchun salbiy holatdir, chunki bunda laktatsiya davri ancha qisqa bo'ladi. Bizning tajribamizdagi tanlab olingan sigirlarning deyarli barchasi birinchi tipdagi sigirlar qatoriga kirib ularning laktatsiya davri meyyor darajasida 300-305 kun o'tadi.

Tajriba davomidagi oyma –oy sog'ib olingan sutning miqdori va bu asosda tuzilgan jadval va laktatsiya egri chizig'i quyida belgilangan.

Sigirlardan olingan asosiy maxsulot bu sut sog'ib olingan sutdir va uning tarkibidagi yog' % hamda yog' miqdoridir. Bizning tajribamizdagi sigirlarning sut maxsuldorligi quyidagi jadvalda keltirilgan.

Tajribadagi duragay sigirlarning laktatsiya davomidagi oyma oy bergan sut
maxsuloti.

№	Inven- tar nome- -ri	1- oy, kg	2- oy, kg	3- oy, kg	4- oy, kg	5- oy, kg	6- oy, kg	7- oy, kg	8- oy, kg	9- oy, kg	10- oy, kg	Jami lak- tatsiya davomi- dagi sut, kg
1	072	400	460	460	440	420	400	350	300	250	200	3680
2	11101	430	450	460	435	400	330	300	280	250	200	3535
3	11107	430	460	470	420	400	350	330	300	250	200	3610
4	084	420	450	460	430	410	370	340	300	280	200	3660
5	4316	380	420	460	430	400	380	350	310	280	250	3660
6	079	435	460	460	420	400	380	340	310	270	220	3695
7	41119	370	400	450	430	400	350	330	300	250	200	3480
8	0079	445	460	480	460	420	400	350	300	200	180	3695
9	083	440	460	460	450	420	400	360	340	300	200	3830
10	6413	430	460	460	450	420	380	350	300	250	200	3700
11	4743	430	450	460	425	400	340	300	280	250	200	3535
12	864	440	460	460	430	410	400	370	350	300	200	3820
13	77	450	470	480	450	410	370	340	300	250	200	3720
14	4372	450	460	480	450	420	350	350	300	200	180	3690
15	7113	430	450	460	430	400	340	300	270	250	200	3530
	Oʻrta- cha	395	451	464	436	480	372	337	302	255	202	3656

Jadval malumotlaridan koʻrinib turibdiki tajribadagi duragay sigirlar har bir boshi oʻrtacha 3656 kg dan sut bergan. Buni shu zot standartining I klass talabi

bilan taqqoslaganimizda tajribadagi duragay sigirlar zot standartiga nisbatan har bir boshi 156 kg dan ko'p sut berish yoki 4,5 % yuqori ko'rsatkichga ega bo'lmoqda. Bu ko'rsatkich sut maxsuldorligini asosiy seleksion belgilaridan biri bo'lib, ular yangi sharoitda yani Toshkent iqlimida o'z xususiyatlarini yo'qotmasdan zot talabiga to'la javob bergan. Buning sababi tajribadagi duragay sigirlarning to'la boqilish va asralish sharoitlarning yaratilganligidadir. Shuningdek naslchilik ishlarining yuqori darajada olib borilganligidadir. Sut maxsuldorligining asosiy ko'rsatkichlaridan biri bu sutning tarkibidagi yog' % hisoblanadi. Sutning yog'liligi ham ichki ham tashqi omillar ozmi ko'pmi tasir qiladi.

12-jadval

Tajribadagi duragay sigirlarning sut maxsuldorligi undagi yog' miqdori %

Tug'im yoshi	Haqiqiy sog'ib olin-gan sut, kg	Zot standar- tining I klass talabi	Sut tarkibi- dagi yog', %	Zot standar- tining I klass % hisobida	Haqiqiy yog' chiqimi, kg	Zot standar- tining I klass talabi
III	3656±61	3500	3,11±0,03	3,6	139,3±2,2	126

Jadval malumotlaridan ko'rinib turibdiki tajribadagi sigirlardan sog'ib olingan sutning yog'lilik darajasi 3,8% ni tashkil etmoqda. Bu zot standartining I klass talabiga nisbatan (3,6%) ni 0,25 % yuqori ekanligini ko'rsatmoqda. Buning boisi issiq iqlim sharoitida yashayotgan hayvonlar sutidagi yog' boshqalarga nisbatan biroz yuqori bo'lishidir. Bu biologik qonuniyatdir.

Sutning yana bir ko'rsatkichlaridan bu sutdagi yog' miqdoridir. Bizning tajribamizdagi sigirlardan sog'ib olingan sutning tarkibidagi yog' chiqimi o'rtacha har bir boshga 139,3 kg ni tashkil etmoqda. Bu ko'rsatkich zot standartining I klass talabidan (126 kg) 13,3 kg ko'pdir. Malumki sutning tarkibidagi yog' qancha yuqori bo'lsa undan olinadigan sut sof yog' chiqimi ham ko'p bo'ladi. Xulosa qilib aytganda tajribadagi duragay sigirlarning barchasi sut maxsuldorligi va uning

asosiy ko'rsatkichlari (yog' % va Chiqimi) bo'yicha zot standartiga nisbatan ancha yuqori ko'rsatkichga ega ekanligini isbotlamoqda. Buning sababi bu zotning shu issiq iqlim sharoitiga 10-12 yil davomida ancha moslashganligidan asosiy seleksion belgilarini saqlab qolganligidan dalolat beradi.

Sigirlar sut maxsuldorligining yana bir asosiy seleksion ko'rsatkichlaridan biri bu sutdorlik koyfissenti va sut berish tezligidir.

Tajribadagi duragay sigirlar sutdorlik koyfissenti va sut berish tezligi quyidagi jadvalda keltirilgan.

13-jadval

Tajribadagi III tuqqan duragay sigirlarning sutdorlik koyfissenti va sut berish tezligi

Sigirlar soni	Tug'im yoshi	305 kunda sog'ib olingan sut, kg	Sigirlarning tirik vazni, kg	Sutdorlik koyfissenti, kg	Bir marta sog'ib olingan sut, kg	Sog'im uchun sarflangan vaqt, min	O'rtacha sut berish tezligi
15	III	3656±61	515±16	710±48	7,9±0,4	5,53±0,03	1,52±0,01

Jadval malumotlaridan malumki tajribadagi duragay sigirlarning sutdorlik koyfissenti ancha yuqori darajada, yani 100 kg tirik vaznga 710 kg dan sut to'g'ri kelmoqda. Shuningdek sut berish tezligi ham yaxshi yani bir minut ichida 152 sut sog'ib olish imkoniyatiga ega bo'ladi. Su ko'rsatkichlar zot standartining I klass talabidan ancha yuqori turmoqda. Demak, sut berish tezligi qancha yuqori bo'lsa, sigirlardan sog'ib olinadigan sut ham shuncha ko'p bo'ladi va sutdorlik koyfissenti oshib boradi.

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. Masalan: Golishtino –friz va golland zotlarida.

Xulosa qilib aytganda tajribadagi duragay sigirlar sutdorlik ko'fissenti barcha zot standartining (700 kg) talabiga javob berganligi aniqlagan. (710 kg) Tajribadagi duragay sigirlarning sut berish tezligiga qaraydigan bo'lsak bularning ko'pchiliklari qora –ola zot standartlaridan (1,40-1,45) 0,07-0,12 kg ko'p sut berish qobiliyatiga ega ekanligi aniqlangan. Bu ko'rsatkich tajribadagi duragay sigirlarda 1,52 kg ni tashkil etadi va zot standartining I klass talabidan ancha yuqori ekanligi aniqlangan. Shunday qilib, tajribadagi duragay sigirlarning sut maxsuldorligi va uning ko'rsatkichlari to'g'risida umumiy xulosa qiladigan bo'lsak, tajribadan olingan malumotlar ham shuni ko'rsatadiki sog'ib olingan sut, sutdagi yog' %, yog' chiqimi, sutdorlik ko'fissenti va sut berish tezligi va boshqa ko'rsatkichlar bo'yicha Toshkentning iqlim sharoitida yaxshi natijalarga erishib bu ko'rsatkichlarning barchasi zot standartidan ancha yuqori ko'rsatkichga ega ekanligini ko'rsatmoqda. Bu degani bu zot shu iqlim sharoitiga ancha moslashganligidan darak beradi.

4.5. Tajribadagi duragay sigirlarlarning yelin ko'rsatkichlari.

Malumki, sigirlarni sog'ish sutchilik qoramolchiligidagi eng og'ir va masuliyatli ishlardan bo'lib hisoblanadi. Sigirlarni mashina sog'imiga o'tkazish fermer xo'jaliklarida oldida turgan muhim vazifalardan biridir. Mexanizatsiyalashgan fermalarda sog'ish davri butun ish vaqtining 50-60% ni tashkil etadi va mehnat unumdorligini oshiradi. Mashin asog'imi to'g'ri va yaxshi tashkil qilinganda mashina sog'imning samaradorligi ancha oshadi. Sog'imning tez o'tkazilishi sog'uvchining mahoratiga, tajribasiga, aog'ish aparatining takomillashganligisa, sigirlarning yelining shakli va sifatiga bog'liq. Sigirlarning yelin tuzilishini so'rg'ichlari shaklini yaxshilash va sut berish xususiyatlarini kuchaytirish asosan naslchilik ishi yordamida olib boriladi. Naslchilik ishi to'g'ri va reja asosida olib borish sigirlarning yelin shakli tobora takomillashishiga olib keladi va ularni tanlash va saralash kelgusida avlodlarda shu xususiyatlarni uchaytirishga va ularni xususiyatlarini yaxshilab mashina sog'imiga moslashgan

podalar yaratish uchun zamin tayyorlaydi. Malumki ko'pgina podalarda 15-20% sigirlar mashina bilan sog'ishga mutloqo yaroqsiz ekanligi aniqlangan. Bunday sigirlarning yelin va emchaklari sog'ish apparatiga moslashmagan. Ularning shakli katta kichikligi bilan mashina sog'imiga to'g'ri kelmaydi va bunday sigirlarning sut maxsuldorligi ham ancha past darajada bo'ladi. Sigirlarni mashina sog'imiga tanlashda yelin shakli, emchaklarining tuzilishi, ularning katta kichikligi, sut berish tezligi, sog'imning toza yoki to'liq bo'lishi va shunga o'xshash bir qator ko'rsatkichlarni hisobga olinadi. Malumki sigirlarning yelin shakli 5 xilda bo'ladi.

1. Vannasimon.
2. Kosasimon.
3. Dumaloq.
4. Echki yelin.
5. Iptidoiy yelin

Emchaklar ham bir necha xil turda bo'ladi yani: slindirsimon, konussimon, uzun qalamsimon, noksimon va qisqa rivojlangan shakllarda. Sigirlardan olinadigan sutning miqdori va sifati hamda qo'lda yoki mashinada sog'ishning samaradorligi yelin va emchaklarining yuqoridagi xususiyatlariga ko'proq bog'liq bo'ladi. Vatanimizda sigirlar yelinini baholash va ularning mashina sog'imiga moslashganligini aniqlash uchun bir qancha institutlar va olimlarimiz tomonidan tavsiya qilingan metodik qo'llanmalar asosida aniqlanadi. Bu qo'llanmalarga ko'ra yelinlarning morfologik belgilariga kattaligi, bezlarni qon tomirlaridan ko'rinishi, yelin shakli, uzunligi, kengligi, chuqurligi, yelin bo'laklarining rivojlanganligi, yelin asosining ko'rinishi, emchaklarining shakli, kattaligi joylashishi va yog'onligiga 25 ball beriladi.

Sut berish xususiyatlariga sutkalik sog'im uchun sut berish tezligi, sog'ish muddati, yelin bo'laklarida sutning taqsimlanishi, qoldiq sutni qo'lda sog'ilishi va boshqalarga 15 ball beriladi.

Hozirgi davr seleksiyasida ushbu metodika yordamida ko'pgina zotlarning podalarining nasl qymati baholanmoqda. Bunday baholashni ishlab chiqarish hsaroitida o'tkazish qulay bo'lganligi uchn sigirlarning maxsuldorligini mashina

sog'imiga moslashganligini aniqlashda imkoniyat yaratdi. Ko'pgina tekshirishlarda yelinning morfologik belgilari bo'yicha yuqori baholangan sigirlarning sut maxsuldorligi ham ancha yuqori bo'lishi aniqlangan.

Yelinning eng muhim belgisi bu uning shakli bo'lib hisoblanadi. Yuqorida qayd qilinganidek sigir yelinlari o'z shakliga ko'ra vannasimon, kosasimon, yumaloq, echki yelin, iptidoiy yelinlarga bo'linadi. Vannasimon yelin hajmining kattaligi oldinga va orqaga qarab yaxshi rivojlanganligi yelin yagining tekis bo'lishi, bo'laklarining keng holda rivojlanganligi emchaklarining ancha keng joylashganligi va to'g'ri yo'nalganligi bilan boshqa yelin shakillaridan ajralib turadi.

Kosasimon yelin vannasimon yeliga nisbatan biroz kichik shaklda bo'lib, uning bo'laklari ostiga qarab yaxshi rivojlangandir. Yelinning tanaga birikishining umumiy maydoni biroz kichik.

Yumaloq yelinlar kosasimon yelin shakli va hajmi bilan biroz farq qiladi, uning bo'laklari ham pastga qarab ancha yaxshi rivojlangan bo'ladi. Yelinning tanaga birikishi yelinning sigir tanasiga yomon birikkanligini oldingi bo'laklarining yaxshi rivojlanmaganligi, emchaklarning yaqin joylashganligi bilan ajralib turadi.

Vannasimon, kosasimon va yumaloq yelin sigirlarni mshina bilan sog'ishga yaxshi rivojlangan bo'lib, echki va iptidoiy yelinlar sigirlarning mashina bilan sog'ishga yaroqsizdir.

Bizning tajribamizdagi 15 bosh sigirlarning 8 boshi vannasimon yelin shakliga ega. 5 tasi esa kosasimon yeliga va 2 tasi yumaloq yeliga ega edi. Tekshirishlar shuni ko'rsatdiki, 8 bosh vannasimon yeliga ega bo'lgan sigirlarning yelini juda uzun va keng bo'lib, uning aylanasi juda katta edi. Ularning yelining oldingi va orqaga qarab yaxshi rivojlanib yelin tagi tekis bo'lib, bo'laklari teng rivojlangan edi. Emchakning bir biridan ancha uzoqda joylashgan bo'lib, ular tog'ri shaklga ega edilar. Shuningdek yelin aylanasi juda katta bo'lib uzunligi, kattaligi, kengligi, chuqurligi bilan vannasimon yelindan biroz pastroq ko'rsatkichga ega edi. Ikkita yumaloq yeliga ega bo'lgan sigirlarning yelini biroz

kichikroq hajmda bo'lib, uning bo'laklari pastga qarab ancha rivojlangan. Yelinning tanaga birikkan vannasimon va kosasimon yelinlarga nisbatan biroz kichik, umumiy maydoni tashkil etdi. Yelinning tashqi ko'rinishini ko'z bilan baholash yetarli bo'lmaydi. Bu bahoni yelin o'lchamlari yordamida to'ldirish zarur. Yelin va emchaklarning o'lchovlari ularning hajmi katta kichikligi yelin bo'laklarining rivojlanganligini aniq miqdoriy o'lchovlarda ko'rsatib beradi. Yelin o'lchovlari har hil maqsadga ega bo'lgan yelinning xususiyatlarini o'rganishga imkoniyat yaratadi. Tajribadagi duragay sigirlarning har xil yelin shakli va so'rg'ichlarining uzunligi o'lchamlari quyidagi jadvalda beriladi.

14-jadval

Har xil yelin shakliga ega bo'lgan duragay sigirlarning yelin va so'rg'ichlari ko'rsatkichlari.

O'lchami, sm	Yelin shakillari		
	Vanasimon n=8	Kosasimon n=5	Dumaloq n=2
Yelin uzunligi	39,5 ±0,75	36,2 ±0,48	32,8 ±0,56
Yelin aylanasi	112,6 ±1,16	105,2 ±1,20	92,8 ±1,41
Yelin chuqurligi	25,8 ±0,32	23,7 ±0,41	21,0 ±0,29
Yelin kengligi	27,9 ±0,25	25,4 ±0,31	20,4 ±0,34
So'r'gich uzunligi			
a) oldingi	7,6 ±0,17	7,7 ±0,20	8,0 ±0,19
b) orqangi	7,5 ±0,16	7,6 ±0,17	7,8 ±0,15

Jadval malumotlaridan ko'rinib turibdiki vannasimon yeliga ega bo'lgan sigirlarning yelin uzunligi, yelin aylanasi, yelin chuqurligi, yelin kengligi va boshqa ko'rsatkichlar bo'yicha kosasimon va dumaloq yelinlarga nisbatan biroz yuqori ko'rsatkichlarga ega. Buning sababi vannasimon morfologik tuzilishi jihatdan mukammal tuzilishga ega bo'lib u zot standartining talablariga yuqori darajada javob beradigan yelkin shaklidir. Bunday shakldagi yelinlar seleksiyada juda ham yuqori baholanadi. Kosasimon yeliga ega bo'lgan tajribadagi sigirlar yelin ko'rsatkichlari o'lchovlari bo'yicha vannasimon yelindan keyin ikkinchi

o'rinda turadi. Buning kop'rsatkichlari ham zot standartlari talabiga to'liq javob beradi. Dumaloq shakldagi yelenga ega bo'lgan takribadagi sigirlarning yelin ko'rsatkichlari o'lchovlari vannasimon, kosasimon yelin shaklidan biroz pastroq ko'rsatkichga ega. Ular ham zot standartlarining I kass talabiga javob beradi. Jadval malumotlaridan so'rg'ich uzunligi to'g'risidagi malumotlarni ko'ishimiz mumkin. Bu malumotlardan ko'rinib turibdiki vannasimon, kosasimon shakldagi yelin ko'rsatkichlarining uzunliklari bo'yicha dumaloq shakldagi yelinning so'rg'ichlariga nisbatan biroz qisqa ekanligi aniqlandi. Shunday qilib yelin ko'rsatkichlari o'lchovlarini o'zaro solishtirib tahlil qilishimizda yelin ko'rsatkichlari o'lchovlari bo'yicha vannasimon shakldagi yelin birinchi o'rinni egallaydi. So'rg'ich uzunligi bo'yicha sumaloq yelin birinchi o'rinni egalladi. Buning boisi vannasimon yelin tananing katta maydoni bilan birikadi va so'rg'ichlar unchalik osilib turmaydi. Dumaloq shakldagi yelinning tanaga birikish qismi kichik maydonni tashkil etadi. Shuning uchun ham yelin va emchaklar pastga cho'zilib yoki osilib turadi. Tajribadagi sigirlarning so'r'g'ichlari asosan silindrsimon, konussimon shaklga ega edilar. Bu emchaklar mashina bilan sog'ishga juda qulaydir. Bunday emchak shaklga ega bo'lgan hayvonlar yelinadi sut sisternasiga sut tez kelib turadi va ularni sog'ganda qulay bo'ladi. Sigirlarni mashinada sog'ishga emchaklarning yelinda joylashishi va ularning asosidagi mashina muhim ahamiyatga ega bo'ladi. Agar emchaklar bir – biriga juda yaqin joylashgan bo'lsa ularga sog'ish emchaklarini sig'diridh qiyin bo'ladi. Agar emchaklar orasidagi masofa juda uzoq bo'lsa 20 sm dan uzoq bo'lsa u holda sog'ish stanoklarini bukib qo'yadi. Natijada sut kelishi sekinlashadi. Bizning tajribamizsagi sigirlarning oldingi yelinlarining oralig'i 12-15 sa, keyingi yelinlarning oralig'i 7-10 sm va yon emchaklari orasi 7-12 sm ni tashkil etadi. O'rganilgan sigirlarning 10 tasi silindrsimon shakldagi so'rg'ichlarga, 5 tasi esa konussimon shaklga ega edilar. Silindr shakldagi so'rg'ichlarning oldingisining uzunligi 7,53 sm orqadagisi 7,39 sm ni tashkil etadi. So'rg'ichlarning aylanasi 10,25 sm orqangisi 10,12 sm dan iborat bo'ladi. Malumki yelin so'rg'ichlarining uzunligi, yog'onligi sut qoramollarinikida muhim ahamiyatga egadir. Mashina

sog'imi uchun 7-9 sm uzunlikdagi so'rg'ishlar talab etiladi. Bizning tajribadagi sigirlarning barchasi mashina sog'imiga to'g'ri keladi. Bu ularning yelin hamda so'rg'ich ko'rsatkichlari zot standartiga to'liq javob beradi. Bu esa tajribadagi sigirlarni mashina bilan tez va yengil hamda toza sog'ishga yordam beradi.

4.6. Xo'jalikda o'tkazilgan tajribaning 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 tajribamizdagi qora ola zot sigirlarning issiq iqlim sharoitida turli xil seleksion belgilarini o'rganish va shu zotning shu iqlimda o'rgatilishini samaradorligini aniqlash uchun ularning sut maxsuldorligi (305 kunlik laktatsiya davridagi suti) va uning ko'rsatkichlari, shuningdek 1 s ishlab chiqarilgan sutning tannarxi va sutni sotishdan olingan yalpi daromad, sof foyda va rentabillik darajalari aniqlanadi. Bu ma'lumotlar zot standarti bilan taqqoslanadivabulkar orasidagi farq aniqlanadi. Tajribadagi sigirlarning iqtisodiy ko'rsatkichlari va uning samaradorligi quyidagi jadvalda berilgan.

**Issiq iqlim sharoitida urchitilayotgan qora –ola va golishtin zotlarining
duragay sigirlarining iqtisodiy ko'rsatkichlari va ularning samaradorligi**

Sigir- larning tugim yoshi	Tajribadagi sigirlarning soni (1 bosh hisobida)	O'rtacha bir bosh sigirdan sog'ib olingan sut, kg	Jami sog'ib olingan sut, kg	Jami sog'ib olingan sutning bazis yog'ligi, kg	1 s sutning tannarxi, so'm	Jami sog'ib olingan sutning tannarxi, so'm	1 s sutning sog'im bahosi, ming so'm	Jami sog'ib olingan sutni sotishdan olingan daromad, ming so'm	Jami olingan sof foyda, so'm	Rentabillik darajasi, %
3	15	3656	54840	58039	85000	46614000	87000	47910800	1296000	28.1

Jadval malumotlaridan ko'rinib turibdiki, tajribadagi sigirlarning har bir boshidan laktatsiya davrida 3656 kg dan sut sog'ib olingan. Shu sutning yog'lilik darajasi 3,81% ni tashkil etgan. 15 bosh sigirdan laktatsiya davomida 54840 kg sut sog'ib olingan. Buni bazis yog'lilikka aylantirganimizda 58039 kg ni tashkil etadi. Malumki qora –ola zot sigirlarning zot standarti talabi yog'liligi bo'yicha 3,6 % ni tashkil etadi. 1 s sutning tannarxi tajribadagi sigirlarda 85000 so'mni tashkil etadi. Jami sog'ib olingan sutning (54840 kg) tannarxi 46614000 so'mni tashkil etgan. Tajribadagi sigirlarning sutini sotish bahosi 87000 so'mni tashkil etadi. Jami sog'ib olingan sutni sotishdan olingan yalpi daromad 47910800 so'mni tashkil etmoqda. Bundan olingan sof foyda esa 1296000 so'mni tashkil etmoqda. Rentabillik darajasi esa 28,1% ni tashkil etmoqda. Bundan ko'rinib turibdiki tajribadaga ajratilgan 15 bosh 3 va undan yuqori tug'im yoshiga ega bo'lgan sigirlarning iqtisodiy ko'rsatkichlari va samaradorligi ancha yuqori 1 s sutni 11000

so'mdan sotildi. Shu guruhdagi sigirlardan jami sog'ib olingan sutni sotishdan olingan yalpi daromad 17997210 so'mni tashkil etdi. Olingan sof foyda esa 3117000210 so'mni tashkil etdi. Rentabillik darajasi esa 20% ga ega bo'ldi. Yuqoridagi malumotlardan ko'rinib turibdiki bizning tajribamizdagi sigirlar "Qizil shalola" naslchilik xo'jaligi sigirlariga nisbatan har bir boshiga 156 kg dan, tajriba o'tkazilgan xo'jalikdagi nasl yadrosidagi sigirlardan 556 kg dan sut bergan. tannarx bo'yicha "Qizil shalola" naslchilik xo'jaligiga nisbatan 100 so'mga, tajriba o'tkazilgan xo'jalikdagi sigirlarga nisbatan 1100 so'm kam harajat qilgan. Sog'ib olingan sutning 1 s sotish bahosi tajrida guruhida 12000 so'mni "Qizil shalola" naslchilik xo'jaligi va tajriba o'tkazilgan xo'jalikda 1100 so'mni tashkil etmoqda. Shuningdek olingan sof foyda ham yuqori va rentabillik darajasi, tajribadagi sigirlarda 49% ni "Qizil shalola" naslchilik xo'jaligida esa 27% ni, tajriba o'tkazilgan xo'jalikdagi nasl yadrosi sigirlarida esa 20% ni tashkil etmoqda. Shunday qilib issiq iqlim sharoitida yani Surxondaryo viloyati Muzrabot tumanidagi "Chorvador" xo'jaligida yuqoridagi iqtisodiy samaradorlik olindi. Bu iqtisodiy samaradorlik natijalari duragaylarni issiq iqlim sharoitiga moslashganligini bildiradi.

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

Pedagogik talimot asosida amaliy mashg'ulotni bajarilishi.

Bu usulning Monposi fikrlarning tarmoqlanishi. "Klaster texnologiyasi" – pedagogik strategiya bo'lib u o'quvchi talabalarni birdan bir mavzuning chuqur o'rganishga yordam beradi. O'quvchi talabalarni mavzuga taluqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan holda tarmoqlanishini o'rgatadi. Bu usul bilan mavzuni chuqur o'rgatishdan avval o'quvchi talabalarning fikrlash faoliyatining reallashini kengaytirishga hizmat qiladi. Shuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, umumlashtirish hamda

o'quvchi talabalarning mavzu bo'yicha tasavvurini chizma shaklida ifodalashga undaydi.

Darsning maqsadi: Qishloq xo'jalik hayvonlarining gosht maxsuldorligini bo'yicha baholashning asosiy ko'rsatkichlari va metodlari bilan tanishtirish.

Metodik ko'rsatmalar: Qishloq xo'jalik hayvonlarining gosht maxsuldorligini baholashda so'yim massasi, so'yim chiqimi va go'sht sifati asosiy ko'rsatkichlar hisoblanadi.

So'yim massasi hayvonlarning turi bo'yicha farq qiladi. Qoramollar va qo'ylarda so'yim massasi deganda boshsiz, oyoqsiz, terisiz, dumsiz, ichki organlarsiz qonsizlantirilgan nimta go'shti va miqdori tushiniladi. Cho'chqachilikda oyoqsiz, ichki organlarsiz qonsizlantirilgan nimta so'yim og'irligi hisoblanadi. Bekon cho'chqachiligida boshsiz, oyoqsiz, qonsizlantirilgan nimta so'yim og'irligi hisoblanadi.

Go'sht va yog' yo'nalishidagi cho'chqachilikda terisi olinadi va u so'yim massasiga kirmaydi.

Parrandachilikda so'yim massasi ikkiga, ichak chavoqsiz va ichak chavoqli turlariga bo'linadi. Ichak chavoqsiz deganda patlari yulingan, oyoqlari, ichaklari olingan nimta tushiniladi. Ichak chavoqli deyilganda pati yulingan, qonsizlantirilgan nimta tushiniladi.

So'yim chiqimi deb so'yim massasining so'yim oldi (24 soat och qoldirilgandan keyingi massa) tirik massaga bo'lgan nisbatining foizlarda ifodalanishi. Har xil turga mansub hayvonlar so'yim chiqimi bir –biridan sezilarli darajada farq qiladi. (16-jadval)

Har xil turdagi hayvonlarning o'rtacha so'yim chiqimi

Hayvon turi	So'yim chiqimi, %
Qoramollar	55-56
Qo'ylar	44-52
Cho'chqalar	75-85
Otlar	47-52
Parrandalar	77-81

Go'shtchilik chorvachiligini o'rgatishda, nozik, bo'sh konstitutsiyali hayvonlar bo'limiga ko'proq etibor beriladi, chunki bunday hayvonlar odatda go'shtdor, muskul tolasi ingichka miqdorda bo'ladi. Bunday konstitutsiyali go'sht yo'nalishidagi qoramollarning so'yim chiqimi o'rtacha 70-72 %, cho'chqalarniki 87-89 %, otlarniki 60 % bo'ladi. So'yim chiqimiga hayvonlarning zoti, yoshi, jinsi, semizligi va tirik massasi ham tasir ko'rsatadi. Bundan tashqari go'shsorli koyfissenti ham ishlatiladi. Bu koyfissent nimta stilgan qismining suyak massasiga bo'lgan nisbati bilan aniqlanadi.

Hayvonlarning tirik vazni bilan go'sht maxsuloti o'rtasidagi bog'lanish
(D.L.Levatin malumoti)

Ko'rsatkichlar	Hayvon trik massasi, kg					
	250 gacha	251-300	301-350	351-400	401-450	450 dan yuqori
Tirik massa, kg: Bo'rdoqilashning oxirida	-	255	325	381	424	479
So'yim oldida	204	247	315	369	412	465
Nimta og'irligi, kg	94	124	162	192	219	255
So'yim chiqimi, %	46	50.1	51.3	52	53.2	54.9
Nimtalardagi suyaklar, %	25	21.	19.3	19	18.1	16.6
Go'shtdagi oqsil, %	20.5	19.5	20	20	19.2	19.6
Go'ahdagi yog', %	3.5	8.5	10	11.2	14.3	15.4
100 kg tirik massaga, kg						
Lahm go'sht	37.5	39.6	41.58	42.1	43.5	45.8
Oqsil	7.1	7.7	8.3	8.4	8.4	9.0

18-jadval

18 oylik har xil jinsli qora –ola zotli hayvonlarning go'sht maxsuloti
(D.L.Levatin malumoti)

Ko'rsatkichlar	Novvos	Bichilgan buqa	Urg'ochi tana
So'yim oldi tirik vazni, kg	508	445	418
Nimta og'irligi, kg	277.9	237.2	215
Ichki yog'lar og'irligi, kg	13	19.6	26.9
So'yim chiqimi, %	59.2	57.7	57.9
Nimtadan suyak, %	18.3	18.7	17.6
Go'shtdagi oqsil, %	18.9	17.8	17.7
Go'shtdagi yog', %	9.7	18.4	19.4

19-jadval

Har xil semizlikdagi qoramol go'shtining morfologik va kimyoviy tarkibi
(D.L.Levatin malumoti)

Nimta tarkibi	Semizlik			
	O'rtachadan past	O'rtacha	O'rtachadan yuqori	Yog'li
Morfologik tarkibi, %	60	59.7	56.6	52.1
Muskul				
Yog'	3.5	10.3	16.1	23
Suyak va tog'ay	21.6	17.5	15.7	15.1
Biriktiruvchi to'qima	14.3	12.3	11.5	9.6
Go'shtning kimyoviy tarkibi, %	74.1	68.3	61.6	58.5
Oqsil	21	20	19.2	17.7
Yog'	3.8	10.7	18.3	22.9
Kul	1.1	1.0	0.9	0.9

Har xil zotli bo'rdoqiga boqilgan 8 oylik qo'zilar go'shtining morfologik tarkibi (A.K.Amirov)

Zoti	Jinsi va guruhi	Nimta go'sht og'irligi, kg	Lahm go'sht		Suyaklar		Paylar	
			kg	%	kg	%	kg	%
Jaydari	Qishki qo'zichoqlar	22.6	17.5	77.1	4.86	21.43	0.31	1.38
	Qishki axtalangan qo'zichoqlar	21.7	16.6	76.8	4.73	21.8	0.30	1.38
	Bahorgi qo'zichoqlar	19.9	15.4	77.4	4.3	21.5	0.25	1.25
	Bahorgi axtalangan qo'zichoqlar	15.9	12.03	75.2	3.75	23.4	0.21	1.32
Qorako'l	Bahorgi qo'zichoqlar	15.6	12.1	77.2	3.49	22.4	0.08	0.52
	Bahorgi axtalangan qo'zichoqlar	15.02	11.6	77.2	3.35	22.2	0.07	0.47

“Hayvonlar genetikasi” fanidan “Qishloq xo'jalik hayvonlarining go'sht maxsuldorligini baholash” mavzusidagi amaliy mashg'ulotni olib borish metodikasi.

1. Darsga kirish, talabalar bilan salomlashish, davomatni aniqlash.
2. O'tilgan mavzuni so'rash va baholash
3. Yngi mavzuni va uning rejasini tushuntirish
4. Mavzuning nazariy qismini qisqacha tushuntirish.
5. Guruh talabalarini kichik guruhlariga bo'lish

6. Kichik guruhlar talabalariga mustaqil bajarish uchun mavzu bo'yicha topshiriqlar berish.
7. Mavzu bo'yicha talabalar mustaqil bajaradigan topshiriqlarni o'qituvchi tomonidan bajarib ko'rsatilishi.
8. Talabalarning mavzu topshiriqlarini mustaqil bajarishi va daftarga yozishi.
9. O'qituvchining talabalar tomonidan topshiriqlarni mustaqil bajarib yozgan hisobotlarini ko'rib chiqish va baholash.
10. Talabalarning mustaqil topshiriqlarni bajarishi bo'yicha o'qituvchining fikr – mulohazalari.
11. O'qituvchining mavzuni umumlashtirishi.
12. Talabalar savollariga javob berishi.
13. Uyga topshiriqlarni yozdirishi

VI. 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 har 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 rejasini.

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

VII. Xulosa va takliflar

O'tkazilgan ilmiy tadqiqot tajribalari shu narsani ko'rsatadiki qora –ola zotini va goliishtino –friz zotidan olingan duragay sigirlarning o'rganilgan muhim selektsion va xo'jalik belgilari to'g'risida olingan malumotlarga asoslanib quyidagi xulosalarga kelamiz.

7.1. Toshkent viloyatiga 20-22 yil ilgari keltirilgan goliishtin zot mollari shu yangi issiq iqlim sharoitiga ancha moslashganligi va ulardan shu sharoitda tug'ilgan avlodlari (10-12 bo'g'in) shu iqlimga o'zlarining fiziologik, morfologik va genetik xususiyatlarini yaxshi moslashganligini ko'rsatmoqdalar. Bunga erishgan xo'jaliklardagi hayvonlarning shu iqlimga xo'jaliklardagi hayvonlarning shu iqlimga moslashish darajasini oshirish uchun birga (ekologik, biologik, zoogigienik va fiziologik) sharoitlar yaratildi. Shu asnoda tajribadagi sigirlarning

ratsionda yoz va qish davrida xilma xil oзуqalar (silos, senaj, ko'k beda, ko'k makajoxori, lavlagi, somon va boshqalar) bo'lib ularning tarkibidagi proteyin qand, kalsiy, fosfor miqdori talab darajasida edi. Kunlik ratsiondagi oзуqalarning to'yimlilik 14-15 oзуqa birligini tashkil etadi. Bundan tashqari, sigirlarni issiq iqlimga moslashganligini oshirish uchun salqin joylarda usti yopiq maydonlarda saqlanadi va asraldi hamda ayrim hollarda sigirlarni golishtinlashtirish uchun dushlardan va oqar suvlardan foydalanildi. Bu tadbiriy choralarni sigirlarning tana haroratini pasaytirishga va uning qizib ketishiga yo'l qo'yilmaydi. Buning natijasida organizmdagi barcha fiziologik proseslar (puls, nafas olish, tana harorati va boshqalar) normal holatda bo'lishini taminlaydi.

7.3. Tajribadagi duragay sigirlar eksteryer va interyet hamda konstitutsiya ko'rsatkichlari bo'yicha azot satndarti talablariga to'la javob beradi. Tana qismi o'lchovlari ayniqsa ko'krak chuqurligi, ko'krak kengligi, gavdaning qiya uzunligi bo'yicha standartdan biroz yuqori bo'ladi, lekin b'yining balandligi bo'yicha biroz (17 sm) past ko'rsatkichga ega bo'ladi. Buning sababi issiq iqlim sharoiti bo'yicha emas balki ko'proq gavdaning uzunligi va kengligi hisobiga o'sadi. Buni bizning tajribamiz tasdiqlaydi. Bu malumotni tana tuzilishi indekslarida ham ko'rish mumkin. Tananing uzunligi, cho'ziqlik, ko'krakdorlik, tos ko'krak va boshqa indeksni ko'rish mumkin. Tajribadagi sigirlar yaxshi sharoitda o'stirilganligi va boqilganligi uchun ularning konstitutsiya tiplari (8 boshi) mustaxkam va (7 boshi) pishiq zich konstitutsiya tiplariga ega ekanligi aniqlandi.

7.3. Sigirlarning asosiy xo'jalik va seleksion belgilaridan biri tirik vazni o'rganilganda u quyidagicha ko'rsatkichlarga ega bo'ldi. Duragay sigirlarning tirik vazni o'rtacha 515 kg ga ega bo'ldi. Bu seleksion belgi zot standarti bilan solishtirilganda (zot standarti 500 kg) tajribamizdagi sigirlar standartga nisbatan 15 kg yuqori tirik vaznga ega ekanligi aniqlandi. Bu shuni ko'rsatadiki, sigirlar tajribadab oldin va tajriba davomida xo'jalikda normal oziqlantirilganligidan va shu asnoda talab darajasida o'sganligidan va rivojlanganligidan darak beradi. Demak, tajribadagi qora –ola zotlar golishtinlashgan suragay sigirlari issiq iqlim sharoitiga ham zootexnikaviy sharoit yaratilganda o'zining muhim seleksion

belgilaridan biri tirik vaznini balki uni saqlab qolish va hattoki uni oshirish imkoniyatiga ham ega ekanligini isbotladi.

7.4. O'rganilgan duragay sigirlarning har bir boshidan laktatsiya davomida (305) kun 3656 kg dan sut sog'ib olindi. Bu ko'rsatkich zot standartining 1 klass talabi bilan solishtirilganda 156 kg yoki 4,5% yuqori ekanligi aniqlandi. Tajribadagi sigirlar bu seleksion belgisi bilan ham issiq iqlim sharoitida maxsulotini kamaytirmasdan aksincha ko'paytirish imkoniyatiga ega bo'lishadi. Bu ko'rsatkichga erishish uchun o'rganilgan sigirlarga to'la ozuqaviy yashash, saqlash sharoiti yaratildi va issiq iqlim tasirini turli tuman tadbirlar orqali kamaytirishga erishildi.

7.5 Tajribadagi duragay sigirlardan sog'ib olingan sutning tarkibidagi yog' o'rtacha 3,81% ni tashkil etadi. Bu zot standartining I klassi talabi bilan solishtirilganda u 0,21 % ga yuqori ekanligi aniqlandi. Laktatsiya davomida har bir bosh sigirdan sog'ib olingan sutning o'rtacha yog' chiqimi esa 139 kg ni tashkil etadi. Buning orasidagi farq 13,3 kg ni tashkil etadi. Bu ko'rsatkichlarning zot standarti talabidan yuqori bo'lishining sababi qora –ola va golishtin zoti duragaylari shu iqlim sharoitiga 15-20 yil davomida ancha moslashganligi va yuqorida qayd qilingan seleksion belgilarni saqlab qolishga erishgan. Biologik qonuniyatlarga binoan issiq iqlim sharoitida yashayotgan qoramol zotlarining sutidagi yog' boshqalariga nisbatan yuqori bo'lishi qonuniyati aniqlangan. Bizning tajribamizdagi sigirlar ham bu qonuniyatni chetlab o'tmaganga o'xshaydi. Shuning uchun ham ular o'zlarining xo'jalik va seleksion belgilarini talab darajasida saqlab qolgan va rivojlantirgan.

7.6. Sutdorlik koyfisenti va sut berish tezligi ham asosiy seleksion belgilar tarkibiga kiradi. Tajribadagi sigirlarning sutdorlik koyfissenti o'rtacha 710 kg ni tashkil etadi. Bu zot standartiga (700) nisbatan 10 kg ko'pdir. Sut berish tezligi tajribadagi sigirlardan minutiga 1,52 kg ni tashkil etadi. Zot standartiga nisbatan (1,40-1,45) bu ko'rsatkich 0,07-0,012 kg ga yuqori ekanligi aniqlandi. Issiq iqlim sharoitiga qaramasdan, tajribadagi sigirlar sutdorlik koyfissentini, sut berish tezligini kamaytirmasdan aksincha oshirishga erishgan.

7.7. Tajribadagi duragay sigirlarning yelin va so'rg'ichlarining ko'rsatkichlari o'rganilganda ularning 8 boshi vannasimon elinga 5 tasi kosasimon va 3 tasi yumaloq yeliga ega ekanligi aniqlandi. Yelinlarning morfologik tuzilishlari tekshirilganda vannasimonga ega bo'lgan sigirlarning yelini juda uzun 39,5 sm va keng 27,9 sm bo'lib uning aylanasi 112,6 sm, yelin chuqurligi 25,8 sm ni tashkil etadi. Ularning yelini oldinga va orqaga qarab yaxshi rivojlanganligi, bo'laklari tekis rivojlanib, emchaklari bir biridan ancha uzoqda joylashganligi aniqlandi.

Kosasimon yeliga ega bo'lgan 5 bosh sigirlarning yelin uzunligi 36,2 sm, yelin aylanasi 105,2 sm, elin kengligi 25,4 sm, yelin chuqurligi 23,7 ni tashkil etadi. Ikki bosh dumaloq yelinli sigirlarni yelin uzunligi 32,8 sm, yelin sylanasi 92,8 sm, yelin kengligi 22,4 sm, yelin chuqurligi 21 sm ni tashkil etadi.

Bu malumotlardan ko'rinib turibdiki vannasimon yeliga ega bo'lgan 8 bosh sigir yelin ko'rsatkichlari bo'yicha birinchi o'rinni egallaganlar. Kosasimon yelinli 5 ta sigir 2 o'rinni egallagan, dumaloq yelinli 2 bosh sigir esa 3 o'rinni egallagan. Tajribadagi duragay sigirlarning so'rg'ichlari va ularning uzunligi, shakli o'rganilganda 10 boshi silindr shakliga va 5 tasi konussimon shaklga ega edilar. Silindr shaklidagi so'rg'ichlarning oldingisining uzunligi 7,53 sm ni orqasidagi esa 7,39 sm ni tashkil etadi.

So'rg'ichlarning aylanasi oldingisida 10,25 sm ni, orqasidagi 10,12 sm ga ega bo'lgan. Konussimon so'rg'ichlarning oldingisi 7,15 sm ni, orqasidagi 7,02 sm ga ega bo'lgan. Bu so'rg'ichlarning aylanasi oldingisida 9,25 sm ni, orqasidagi 8,9 sm ga ega bo'lgan. Tajribadagi sigirlar yelin va so'rg'ich ko'rsatkichlari bo'yicha zot standartiga to'la javob berishini hamda ularning moshinada sog'ishga to'g'ri kelishi talab darajasida ekanligi aniqlandi.

7.8. Tajribadagi duragay sigirlarning iqtisodiy ko'rsatkichlarining samaradorligi o'rganilganda 15 bosh sigirlarning har bir boshidan o'rtacha 3656 kg sut sog'ib olindi. Shu jami sog'ib olingan sut miqdori 54840 kg (yog'liligi 3,8% ni tashkil etadi. Uni bazis yog'likka (3,8%) aylantirganimizda 58039 kg bo'ladi). 1 s sutning tannarxi tajribadagi sigirlarda 8500 so'mni tashkil etib, jami sog'ib olingan

sutning tannarxi 4661400 so'mni tashkil etadi. Tajribadagi sigirlarning sut sotish bahosi 8700 so'mga ega bo'lib, jami sutni sotishdan olingan yalpi daromad 67910800 so'm bo'ladi. Olingan sof foyda 1296000 so'm darajasida bo'ladi. Rentabillik darajasi esa 28,1% ni tashkil etadi.

7.9. Ishlab chiqarishga takliflar.

Toshkent viloyati xo'jaliklari sharoitida qora –ola zot sigirlarini golishtin buqalari bilan chatishtirishdan olingan suragay sigirlar sonini oshirish, buning uchun O'zbekiston iqlimi sharoitida urchitilayotgan ushbu duragay mollarga barcha ekologik va zootexnikaviy sharoitlarni yaratishni, buning evaziga xo'jalik uchun iqtisodiy tomondan samarali bo'lgan va o'zlarining xo'jalik va seleksion belgilarini saqlab qolish va ularni rivojlantirish imkoniyatiga

VIII. Adabiyotlar ro'yhati.

1. “Veterinariya to'g'risida” gi qonun. Toshkent 1993 yil 3 sentyabr.
2. “Naslchilik to'g'risida” gi qonun. Toshkent 1995yil 21 dekabr.
3. “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.
4. 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.
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. Akmalxonov.Sh.A, Xidirov.I. Otbor i otsenka korov po prisposoblennosti k mashinnomu dostiyu. Tashkent. 1976. 99 st
9. Akmalxonov.Sh. Mirxidoyatov. Biologicheskie I zootexnicheskiye osnoviy texnologiy proiazvodstvo molochno plemennix kompleksax. Uzbekistan. V kn instralizatsiya molochnogo skotobodstvo v slovix jarkie klimata. Uzbekistane. Tashkent. 1990. 3-10 st.

10. Akmalxonov. Sh.A. Biologicheskix i zootexnicheskie osnovix vedenissaya molochnogo skotobodstvo v Uzbekistane. Tashkent. Mehnat. 1993. 160 st

11. Akmalxonov.Sh.A. Biologicheskix i zootexnicheskie osnovi vedeniya molochnogo skotovodstvo Uzbekistane. Tashkent. Mehnat. 1993. 160 st

12. Ashirov.M.I. Shovershenst vovanie produktivnix cherno –pestrgo skota s ispolzovaniyem bichkov golishtinskiy porodi, Matsriasy Vesesozno konyu “Problemiy” Jivotnovodstva i kak ix restat. Novosibirsk. 1990. 12-14 st

13. Ashirov.M.I. Nauchnie onovniy prakticheskoe preminnoe sovershenie menejer produktiv i produktivnix kochestv cherno –pestrgo skoto va uslovix jarkogo klimati. Avtoreferat diss soyuz uchitel dok. s/x nauk. Tashkent. UzNIJ. 1994. 48 st

14. Bich.A.I, Saksa.E.I. Sozdanie novix visokoproduktivix zavodskix tipov cherno –pestrgo skoto v kn sozdaniye jovix poroz s/x jivotnix. Moskva. Vo “Agropromizdat” 1987. 22-30 st.

15. Bosanov.O. Erjiva.A.A. Xarakteristika golishtinozirovannix koroviy detskoy I otchestvennoy seleksi. J. “Molochnoe i myasnoe skotovodstvo”. 2005. №4. 9-10 st.

16. Volinsev.A.A. idrugie. Povisheniye effektivnost plemennogo skotobodstvo. V kn Materialiy vsrerossiyskogo doveshaniya po kozrzinita s/x . Jivotnix. Moskva. 2004. 100-118 st.

17. Do'stmuhammedova.M.X, Nosirov.U.N. Qora –ola zotli golishtinlashgan sigirlarning yoz mavsumidagi sut sog'imi va uning tarkibi. “Zooveterinariya” jurnali 2008. № 4. 38-39 betlar

18. Do'stmuhammedova.M.X, Nosirov.U.N. turli golishtin genotipli qora –ola zotli sigirlarda issiqqqa chidamlilik va sut maxsuldorligining o'zaro bog'liqligi. “Zooveterinariya” jurnali Toshkent 2008. № 9. 30-31 betlar

19. Donkvert.S.A. I drugie. Sovershennoe sostayannoy perspektiv razvitiva molochnogo skotobodstvo Rossiyskiy Federatsiy sovesheniya po kordinatsi

seleksionnogo plemenniy raftiy b porodox s/x jivotnix. Moskovskiy ob. Lesni polyannoe. 2001. 3-20 st.

20. Zubriyanov.V.F. I drugie. Videnie novix tipov molochnogo skota v Kazakistane v kn sozdaniye jovix poroz s/x jivotnix. Moskva. Vo "Agropromizdat" 1987. 67-71 st.

21. Ibragimov.O.X. Rost razvitie i nekotorie biologicheskie osobennosti remontnogo molodnyakagolishtinskogo cherno –pestrgo skota pri raznix texnologiyax virashivannix. Avtoreferat diss kond. s/x nauk. Tashkent. 1994. 27 st

22. Ivanov.Yu.A. otsenka plemennix kochest binov proizvodstva metodom. VIR. Zootexniya. Moskva. 2005. № 6. 9-10 st.

23. Kalashnikov.V. i drugie. Normiy i ratsioni kormleniya selskoxozyaystennix jivotnix. Moskva. 2003. 350 st

24. Kastamaxin.N.M. Skotovodstvo "lan" Sank –Petrburg. Moskava. Krasnodar. 2007. 31 st

25. Korchevskiy.E.Yu. Teoriya i proktika razvideniya cherno –pestrgo skoto. Uzbekistane. Tashkent. Fan. 1984. 248 st

26. Nedova.V.E, Efenenko.M.Ya. Istotiy rabot po sozdaniyu Ukrainskogo tipo cherno –pestrgo skota v kn sozdaniye jovix poroz s/x jivotnix. Moskva. Vo "Agropromizdat" 1987. 30-38 st.

27. Nosirov.T.U. Texnologiya podgatovi suxostovniy korov cherno –pestrgo skota k otyomu i laktatsii na molochnom komplekse. Avtoreferat diss kand. s/x nauk. Tashkent 1993. 22 st

28. Nosirov.U. Qoramolchilik. Toshkent. 2001 383 bet

29. Nosirov.U.N. va boshqalar. Fermer bo'laman. Toshkent. 2002. 45 bet

30.Nosirov.U.N. va boshqalar. Chorvachilikda klassik va zamonaviy seleksiya usullari. Toshkent. DAU. 2008. 472 bet

31. Nosirov.U.N. va boshqalar. Chorvachilikda klassik va zamonaviy seleksiya usullari. Toshkent. 2008. 472 bet

32. Pruzdov.A.P, Boldanov.A.I. Rezultatiy sraishivaniya simmental bskogo skota k cherno –pestrogo golishtinniy frizskogo po radon v kn sozdaniye jovix poroz s/x jivotnix. Moskva. Vo “Agropromizdat” 1987. 59-62 st.

33. Polyakov.P.E. I drugie. Stodo novogo tipa cherno –pestrogo v eksperimenlatnom xozyaystvi “Nichinovka” v kn sozdanie novix porod s/x jivotnix. Moskva. Vo “Agropromizdat” 1987. 44-46 st.

34. Smirnov.E.D. I drugie. Tezultatiy skremivinnaya simmental s golishtinskviy bikomi v xozyaystvix moldivi v kn sozdaniye jovix poroz s/x jivotnix. Moskva. Vo “Agropromizdat” 1987. 72-75 st.

35. SalibayevB.L. Rost razvitie myasnaya produktivnost svux itrix podornix pomesnix bichkov golishtinskogo skota pri texnologii soderjaniya na ploshadkix i odnatonnom karmlenen. Avtoreferat diss kand. s/x nauk. Tashkent 1995. 23 st

36. Ten.A.B. Xozyaystvenno poleznix biologicheskie osobennosti cherno – pestrigo i golishtinskoy porod v usloviyax jarkogo klimata. Avtoreferat diss kand. s/x nauk. Tashkent 1991. 33 st

37. Internet malumotlari saydlari. <http://www.big-fermer.ru>

38 <http://www.ulus.cz/golshtin.html>

39. <http://webfermer.narod.ru/mololaktacia>

40. <http://webfermer.narod.ru/UKMP>

41. <http://www.big-fermer.ru/users/admin>

42. <http://www.ulus.cz/golshtin.html>

Ilovalar

Sigirlarni mashina sog'imiga yaroqliligi bo'yicha baholash usullari va ularidan foydalanish.

B.X.Djambilov –talaba, P.S.Sobirov – professor

Sigirlarni xo'jalikka foydali belgilari bo'yicha baholashda ularni mashina sog'imiga to'liq o'tkazish hozirgi qoramolchilik rivojida muhim ahamiyatga ega. Ularni apparatda sog'ishga yaroqli ekanligi elinni baholash asosida aniqlanadi. Sut bezlarining morfologik va funksional xususiyatlari sigirlarni sut mahsuldorligini va sut berish xarakterini belgilaydi. Elin to'rtta pallasining qanchalik bir tekis rivojlanishi ular har qaysisining sog'ish davomiyligini tezlashtiradi, 1 kg sog'ib olinadigan sutga qancha vaqt kam sarflansa har bir minut hisobiga nisbatan ko'p miqdorda sut sog'ib olinadi va sut sog'ish jarayonining umumiy davomiyligi qiqaradi. Sigirlarning sog'im apparatida sog'ishga yaroqliligi muhim seleksion belgi bo'lib hisoblanadi. Shu boisdan, elinning morfologik xususiyatlari:-elinning shakli, hajmi, joylashganligi, pallalarining bir xil rivojlanganligi, so'rg'ichlarining kattaligi va shakli, sut berish tezligi va to'liq sut berishini baholash katta ahamiyatga ega. Bu belgilarning ko'pchiligi sut sog'imi miqdori bilan bog'lanishlikda bo'ladi. Sutning elinda hosil bo'lishida organizmdagi qator kompleks tizimlar aktiv ishtirok etadi. Jumladan, laktasiya davrida yuqori miqdordagi sutni mustahkam konstitusiyali sigirlar beradi. Ularda nerv va yurak qon tomirlar tizimi hamda o'pka faol ishlaydi, oziqalarni hazm qiluvchi a'zolari esa ularni yuqori miqdorda qayta ishlash qobiliyatiga ega bo'ladi.

Sigirlarning sut mahsuldorligi bilan bog'liq bo'lgan elinni tashqi vizual ko'rinishda baholash muhim ahamiyatga ega. XX asr davomida sersut sigirlar tana tuzilishini 100 balli shkalada baholashda elin tuzilishiga beriladigan baholar 24 balldan 40 ballgacha oshirildi. Germaniyaning hozirgi yangi bonitirovka tizimida ham nemis Qora –ola va golishtinlashtirilgan sigirlar tana tuzilishini 100 balli tizim baholashida elinga 40% gacha ball ajratiladi. Sersut xildagi mollarni

takomillashtirishda elinni baholashdagi ballarning oshirilish talabi amaliyotda o'zini to'liq oqlamoqda.

Elinni baholashning hozirgi standart tlablari bo'yicha sigirning sut ajratish xususiyatlari yaxshilashga yanada ko'proq e'tibor beriladi. Bu vazifani bajarish uchun sut bezlarining morfologik va funksional belgilarini birgalikda o'rganish va baholash talab etiladi. Morfologik belgilari 25 balli shkalada baholanadi. Jamiki morfologik belgilari besh guruhga bo'linib, ularning har qaysisi maksimum 5 ballgacha baholanadi (2 dan 5 ballgacha). Har bir guruh belgilarining ball baholari chiqarilib, so'ngra barcha guruh belgilarining ball yig'indisi aniqlanadi. Elinning baholanadigan morfologik belgilariga quyidagilar kiradi: 1) elin shakli (vannasimon, kosasimon, dumaloq, echki elin); 2) hajmi (katta, o'rtacha va kichik); 3) har qaysi chorak elin pallalarining rivojlanganligi (simmetrik, bir xil, oldindagilari biroz kamroq rivojlangan; nosimmetrik; oldingilari juda kam rivojlangan); 4) so'rg'ichlari shakli (slindrsimon, konussimon, noksimon); 5) so'rg'ichlar kattaligi va rivojlanishi (uzun, kalta, yo'g'on, ingichka keng, tor, yaqinlashgan, pastga, yonboshga va oldinga yo'naltirilgan). Elinning morfo-funksional belgilarini baholash sigirlarning birinchi va uchinchi marotaba tug'ishda laktasiyaning birinchi uch oylik oralig'ida (tuqqandan 15 kun o'tgandan so'ng) aniqlanadi. Morfologik baholashda elinni o'rganish, ushlab ko'rish va o'lchash sigirni sog'ishda 1 soat-1 soatu 30 minut oldin o'tkaziladi. Olingan ma'lumotlar sigirning nasllik kartochkasiga (2 sut shakli) hamda sigirlarni apparatda sog'ishga yaroqligini baholash maxsus kartochkasiga yoziladi.

Elinning funksional xususiyatlari quyidagi ko'rsatkichlar bo'yicha (har qaysisi maksimal 5 ballgacha) baholanadi: elin indeksi (%); sog'ishning davomiyligi (min); sog'ish jadalligi (kg/min); quruq sog'ish (elinning oldingi pallalarida sut kelishi tugaganda) davomiyligi (min).

Elinning morfologik belgilari 5-4 ball qo'yish uchun ular quyidagi minimal talablarga to'g'ri kelishi kerak (25 balli shaklda baholashda):

Elinning shakli-kosasimon, dumaloq, hajmi-katta yoki o'rtacha;

Sut bezlari-bezli, venalari yaxshi sezilarli;

Elin pallalarining rivojlanganligi-simmetrik, teng yoki biroz bo'shroq;

Elinning tanaga berkitilishi-tig'iz, biroz bo'shroq;

Elin osti-gorizontal, biroz egilgan;

So'rg'ichlari shakli-slindrsimon;

So'rg'ichlarining joylashganligi-keng, biroz yaqinlashgan va pastga qarab yo'nalgan.

Elin va so'rg'ich o'lchamlari: elin uzunligi III laktasiyada-38 sm dan yuqori, elin kengligi-34 sm dan yuqori, aylanasi (doirasi)-126 sm va yuqori, so'rg'ichlar uzunligi- 9-6 sm (5 ball), so'rg'ichlar aylanasi (doirasi)-2,4-2,8 sm.

Elinning funksional xususiyatlari 5 ball uchun quyidagi minimal talablarga javob berishi kerak: elinning indeksi-45-50% (5 ball), sog'ish davomiyligi-5 minutgacha (5 ball), sog'ish jadalligi-1,3 va yuqori kg/min (5 ball), bo'sh sog'ish davomiyligi-30 sekunddan kam (5 ball), jami belgilar yig'indisi 20 ball. Keltirilgan jami ballar yig'indisi 1,33 koeffisientga bo'linib, maksimum 15 ballga keltiriladi. Shunda morfologik belgilar (25 ball) va funksional xususiyatlarning (15 ball) yig'indisi maksimal 40 ballni tashkil etadi.

Elinning morfo-funksional belgilari bo'yicha ko'p yillar davomida tanlash va seleksiya ishlari olib borilgan zotlar va podalarda mollarning elin sifatlari yaxshilangan va mahsuldorligi ko'tarilgan. Shunday o'zgarishlar asosan buqa tizimlari va sigirlar oilalarida aniq kuzatilgan.

O'zbekistonda urchitilayotgan Qora-ola zotli molar podasining ko'pchiligida 25-30% sigirlar elin xususiyatlari bo'yicha mashinada sog'ish talablariga to'g'ri kelmagan. O'zbekistonda urchitilayotgan sut va qo'shmahsuldor yo'nalishidagi sigirlar turlicha elin shakllari bilan xarakterlanadi. Ular ichida Qora-ola zotli sigirlar elinning shakli, hajmi va o'lchamlari bo'yicha ancha yuqori turadi. Sigirlarning taxminan 40% kosasimon va 60% dumaloq elin shaklida bo'lgan.

Этология сельскохозяйственных животных

Черно-пестрая порода

Опубликовано [admin](#) в 14:23 - 10.10.2010



КРС **черно-пестрой** породы крупные, с несколько удлинённым, пропорционально развитым туловищем, глубокой и средней ширины грудью, широкой спиной, поясницей и крестцом. Брюхо объемистое, вымя большое. Конечности поставлены прямо. Масть черно-пестрая.

В обычных условиях животные **черно-пестрой** породы дают 3000 - 3500 кг молока. Однако в племенных хозяйствах удой составляет 6000 - 7000 кг. Коровы-рекордистки дают в год более 12 000 кг молока. Молоко этих коров не особо жирное, жирность составляет 3,6%. Вес телят при рождении - 30 - 35 кг. Живая масса коровы - 450 - 650 кг, быков - от 800 до 1000 кг.

В начале XX века этот скот имел весьма небольшое распространение, заметное его количество было лишь Саратовской губернии. В 1930 г. был начат его импорт из Германии и других европейских стран, после чего с каждым годом поголовье черно-пестрого скота в нашей стране увеличивалось. Темпы роста численности скота особенно повысились в послевоенные годы. В 1935 г. насчитывалось всего 35,5 тыс. голов черно-пестрого скота, в 1939 г. - 316,4 тыс. голов, в 1955 г. - 2167 тыс., в 1980 г. - 17 759,3 тыс. голов, или 26,9% общего поголовья. Порода была утверждена в 1959 году.

В связи с высоким *генетическим потенциалом продуктивности черно-пестрого скота*, особенно новых типов, намечено и в дальнейшем увеличивать его поголовье. У скота черно-пестрой породы хорошие акклиматизационные способности, и поэтому его можно разводить во всех зонах страны, начиная от западных областей и до Дальнего Востока.

<http://www.big-fermer.ru>

Голштинская порода скота: эффективность разведения, скрещивания и показатели молочности

КРС, молочное скотоводство, голштинская порода, голштинская корова, средняя живая масса голштина, молочная продуктивность коров, рекорд по надою

Началом существования породы считается 1861 г., когда были созданы фермы, имеющие возможность в организационном плане проводить селекционную работу на территории США и Канады. Появляются первые общества, которые в 1885 г. объединяются в Американскую ассоциацию по разведению чистопородного голштино-фризского скота (HFA), а скот официально получил название голштино-фризский; с 1983 г. ассоциация называется голштинской ассоциацией США, а порода - голштинской.

С 1877 г. благодаря официальным соревнованиям и установлению рекордов голштино-фризский скот становится популярным среди молочных пород США и быстро распространяется на территории всей страны, а также Канады.

В 1945 г. численность коров доходит до 26 млн голов, в 1975 г. в результате структурных изменений в молочном скотоводстве США она снижается до 11,2 млн, в 1993 г. - до 9 млн коров, которых разводят в 124 000 хозяйств.

На современном этапе разведения доля голштинов составляет в США - 90, в Канаде - 95% от наличия животных всех молочных пород. Голштинскую породу используют в 70 странах мира. Из США и Канады осуществляется экспорт быков-производителей, нетелей, телок, спермы, эмбрионов с целью разведения породы в чистоте и в межпородном скрещивании. В Европу голштинов начали завозить с 1950 г., и с этого времени они приобретают широкую популярность в создании стад с определенными особенностями местных пород.

Средняя живая масса полновозрастных коров американской селекции составляет 710 кг, а в три года - уже 620 кг. Достижение таких показателей возможно при среднесуточных приростах живой массы телок за 18-месячный период 725 г с соблюдением определенных требований приростов по периодам выращивания; среднесуточные приросты голштинских бычков при интенсивном откорме до 460 кг живой массы составляют 1050 г и по этому показателю уступают лишь шароле и сименталам, а по качеству туш отвечают им, имея высокий процент "постного мяса". Выход мясной продукции составляет 55-57%.

Коровам голштинской породы относятся все мировые рекорды молочной продуктивности: в 1878/79 гг - 7000 кг, в 1885/86 гг - 11803 кг, в 1918 г. - 15161 кг, в 1950 г. - 20630 кг, в 1974 г. - 25247 кг молока в год. На сегодня непревзойденным в мире остается рекорд по надою, установленный кубинской 3/4-кровою по голштиную коровой Убре Бланка: в 1981 г. за 364 дня третьей лактации от нее надоено 27674 кг молока с содержанием 3,8% жира; она же является мировой рекордсменкой по максимальному суточному надою (110,9 кг).

Среди чистопородных голштинских коров высокий надой зафиксирован у Реим Марк Дженкс (Ферма Реим ДЭИР, Сидейридж, Колорадо) - 27473 кг с содержанием 3,2% жира и 3,1% белка. По выходу молочного жира мировой рекордсменкой является голштинская корова Ройбрук Пусть Элен (Япония, ферма Ясухиро Танака), от которой за 365 дней лактации получено 1418 кг молочного жира.

Смотрите также:

Селекция молочных коров

Особенности «холодного» метода выращивания телок украинской красно-рябой молочной и украинской черно-рябой молочной пород

Оценка молочных коров по устойчивости лактации

<http://webfermer.narod.ru/mololaktacia>

<http://webfermer.narod.ru/UKMP>

Голштинская порода

Голштинская порода. Этот скот родом из Нидерландов, главным образом из провинций Северная Голландия и Фрисландия, где преобладает пестрый черно-белый крупный рогатый скот. Названия породы (голштинская, фризская, голштино-фризская), как и ее облик и использование зависят от страны разведения. В США она была завезена главным образом между 1850 и 1886 годами. В течение многих лет европейская форма, которую здесь обычно называли фризской, рассматривалась как мясо-молочная, дающая хорошую говядину, в то время как в Европе она становилась основной молочной породой. Началом существования породы считается 1861 г., когда были созданы фермы, имеющие возможность в организационном плане проводить селекционную работу на территории США и Канады. Появляются первые общества, которые в 1885 г. объединяются в Американскую ассоциацию по разведению чистопородного голштино-фризского скота (HFA), а скот официально получил название голштино-фризский; с 1983 г. ассоциация называется голштинской ассоциацией США, а порода - голштинской. На современном этапе разведения доля голштинов составляет в США - 90, в Канаде - 95% от наличия животных всех молочных пород. Голштинскую породу используют в 70 странах мира. Из США и Канады осуществляется экспорт быков-производителей, нетелей, телок, спермы, эмбрионов с целью разведения породы в чистоте и в межпородном

скрещивании. В Европу голштинов начали завозить с 1950 г., и с этого времени они приобретают широкую популярность в создании стад с определенными особенностями местных пород.

Голштино-фризских животных легко узнать по масти. Они пестрые черно-белые (иногда встречаются красно-белые фризские особи), причем бывают и почти белыми с несколькими мелкими черными пятнами, и почти черными, но с белыми низом туловища, нижними частями ног и кисточкой хвоста.

Голштинский скот - самый крупный среди пород молочного направления, потребляющий очень большое количество грубых кормов. Надой у него выше, но жирность молока ниже, чем у прочих ведущих молочных пород. Молоко обычно белое с мелкими жировыми шариками.

Средняя живая масса полновозрастных коров американской селекции составляет 710 кг, а в три года - уже 620 кг. Достижение таких показателей возможно при среднесуточных приростах живой массы телок за 18-месячный период 725 г с соблюдением определенных требований приростов по периодам выращивания; среднесуточные приросты голштинских бычков при интенсивном откорме до 460 кг живой массы составляют 1050 г и по этому показателю уступают лишь шароле и симентам, а по качеству туш отвечают им, имея высокий процент "постного мяса". Выход мясной продукции составляет 55-57%.

Голштинский скот отмечается удовлетворительной воспроизводительной способностью. Показатели воспроизводства обусловлены в значительной мере физиологическими особенностями животных, которые после высокой производительности нуждаются в отдыхе для восстановления функции воспроизведения. При производительности до 7 тыс. кг молока в год можно ожидать ежегодных регулярных отелов, а при 7,5 тыс. кг величина межотельного периода не превышает 13 месяцев, при производительности 8200 кг межотельный период длится не более 15 месяцев, 9300 кг - до 18 месяцев.

Коровам голштинской породы относятся все мировые рекорды молочной продуктивности: в 1878/79 гг - 7000 кг, в 1885/86 гг - 11803 кг, в 1918 г. - 15161 кг, в 1950 г. - 20630 кг, в 1974 г. - 25247 кг молока в год. На сегодня непревзойденным в мире остается рекорд по надою, установленный кубинской 3/4-кровою по голштину коровой Убре Бланка: в 1981 г. за 364 дня третьей лактации от нее надоено 27674 кг молока с содержанием 3,8% жира; она же является мировой рекордсменкой по максимальному суточному надою (110,9 кг).

Среди чистопородных голштинских коров высокий надой зафиксирован у Реим Марк Дженкс (Ферма Реим ДЭИР, Сидейридж, Колорадо) - 27473 кг с содержанием 3,2% жира и 3,1% белка. По выходу молочного жира мировой рекордсменкой является голштинская корова Ройбрук Пусть Элен (Япония, ферма Ясухиро Танака), от которой за 365 дней лактации получено 1418 кг молочного жира.

На основании быстророслости и скороспелости породы голштин, но в зависимости от интенсивности выращивания молодняка, нетелей можно

первый раз осеменить уже в возрасте 14-16 месяцев. К первому отелу стельные голштины достигают вес от 550 до 650 кг.

Факты и данные на 2010 год:

общая популяция племенных

коров: 182 000 голов

производство молока (кг/лак): 8 500

содержание жира (%): 4,10

содержание белка (%): 3,39

производство в первой лактации: 7 200

период между отелами (дней): 401

первый отел (месяцев): 28,2

возраст при отбраковке (лет): 5,5

Особенностью разведения по линиям голштинской породы является относительно быстрая смена поколений: с линиями или генеалогическими группами работают до тех пор, пока быки-производители дают потомков, превышающих по племенной ценности представителей других линий и занимают первые места в породе

Наилучшая порода для всех молочных специалистов!

<http://www.ulus.cz/golshtin>

© 1997-2011, ULUS - Продажа скота.

Компания имеет все лицензии сертификаты для торговли и транспортировки скота.

Наш скот