

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ

“ЗООТЕХНИЯ” КАФЕДРАСИ

**Бакалавриат 5620600-«Зоотехния» (тармоқлар бўйича) йўналиши
4-92 гуруҳ талабаси**

Сулаймонов Хидоятullo Наватуллаевич

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

**Мавзу: Азизжон фермер хўжалигида “Голштин зотли қорамолларни
сут маҳсулдорлигини таҳлили”**

**Илмий раҳбар:
“Зоотехния” кафедраси
доценти**

Б.Носиров

“Иш кўриб чиқилди ва ҳимояга қўйилди”

**Зоотехния кафедраси мудири,
доцент _____ А Холматов**

**“ _____ ”
2013 йил “ _____ ” _____**

**Зоотехния факултети декани,
доцент _____ У Балласов**

2013 йил “ _____ ” _____

Тошкент - 2013 й.

Мундарижа

бетлар

Кириш.....	2-5
1. Адабиётлар шарҳи.....	5
1.1. Голштин зотини тавсифи.....	5-8
1.2. Фермер хўжалиги шароитида сохани ривожлантириш, чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш ва уни кўпайтириш чора-тадбирлари.....	9-12
1.3. Чорвачилик соҳасини янада ривожлантиришнинг йўллари.....	12-14
1.4. Азиз наслчилик фермер хўжалиги фаолияти ва наслчилик ишини ташкил қилиниши.....	14-23
2. Текшириш услуби ва материаллари.....	23
2.1. Текшириш усуллари ва жойи.....	23-25
3. Асосий қисм.....	25
3.1. Сигирларни экстерьер кўрсаткичлари.....	25-28
3.2. Сигирларни сут маҳсулдорлиги.....	28-30
3.3. Сигирларни озукани сут билан қоплаш хусусияти.....	30-32
3.4. Сигирларни елин хусусиятлари.....	32-40
3.5. Сигирларни пуштдорлик хусусиятлари.....	40-42
3.6. Сигирларни клиник кўрсаткичлари.....	42-44
3.7. Иқтисодий самарадорлик.....	44-46
Хулоса.....	47
Амалий таклифлар.....	48
Фойдаланилган адабиётлар.....	49-50

1.Кириш

Республикамизда чорвачилик қишлоқ хўжалигининг асосий соҳаларидан бири ҳисобланади ва аҳоли истеъмолига гўшт, сут, тухум каби озиқ - овқат маҳсулотларини ҳамда енгил саноат учун қимматли хом ашё етказиб беради.

Республикамиз Президенти томонидан қабул қилинган 2006 йил 23 мартдаги №308 - сонли "Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва моллар кўпайтиришни рағбатлантириш чора тадбирлар тўғрисида" ва 2008 йил 21 - апрелдаги № 842 - сонли "Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва моллар кўпайтиришни рағбатлантиришни кучайтириш ҳамда чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришни кенгайтириш борасидаги қўшимча чора тадбирлар тўғрисида" ги қарор муҳим тарихий аҳамият касб этади.

Маълумки, Республикамиздаги мавжуд чорва моллари бош сонининг асосий салмоғини, яъни 90 - 95 фоизини аҳоли қарамоғидаги чорва моллари ташкил этади. Шундай экан, чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқариш кўламини оширишнинг асосий имконияти - бу шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликлари қарамоғидаги чорва молларини насл сифатини яхшилаш, маҳсулдорлигини оширишдан иборатдир. Чорва молларининг маҳсулдорлигини ошишига озиқлантириш омиллари 50 - 60% таъсир қилади.Шундан келиб чиқиб, мавжуд чорва моллари учун мустаҳкам озуқа базасини яратиш энг муҳим тадбирлардан биридир. Қабул қилинган қарорда озуқабоп экинлар экиш учун ажратилган майдонларидан самарали ва оқилона фойдаланиш аниқ кўрсатилган ҳамда бу мақсадлар учун ҳозирги пайтда Республика бўйича 300 минг гектар суғориладиган ерлардан озуқа экинларини етиштиришга экин майдонлари ажратилган. Шунингдек, мазкур қарор ижросини таъминлаш мақсадида ҳар бир ҳудуднинг тупроқ, иқлим ва экологик шароитларга мослашган ҳамда шу шароитларда юқори ҳосил бериш имкониятига эга бўлган озуқабоп экинларнинг серҳосил, эртапишар нав ва дурагайлари уруғликларини етиштириш учун озуқабоп экинлар уруғчилигига

ихтисослаштирилган фермер хўжаликларини ташкил қилиш кенг йўлга қўйилди.

Чорвачилик соҳасини ривожлантириш аҳолини чорвачилик маҳсулотларига бўлган талабини қондиришда муҳим аҳамиятга эга. Бунинг учун эса чорва молларини маҳсулдорлигини ошириш ва насл қийматини яхшилаш зарур. Молларни маҳсулдорлигини оширишда ҳамда насл сифатини такомиллаштириб боришда зоотехния ва ветеринария талабларига амал қилиш зарур.

Республикада қорамолчилик, айниқса сутбоп қорамолчилик муҳим аҳамиятга моликдир. Сут етиштирадиган хўжаликларнинг асосий вазифаси маҳсулот ишлаб чиқаришга қилинган сарф харажатларини камайтириб, ундан кўпроқ даромад олишга қаратилган бўлиши керак.

Ҳозирги пайтда сут ишлаб чиқаришда унга қилинган харажатлар ошиб бориши кузатилмоқда. Бунда сут ишлаб чиқарувчи хўжаликларда қилинган харажатларни асосий қисми молларни озиклантиришга кетган сарф харажатлар бўлиб, у сут ишлаб чиқаришда қилинган барча харажатларнинг 50-60% -ини ташкил этади. Сут ишлаб чиқаришда барча жараёнлар: сигирларни озиклантириш, уларга рацион тузиш, молларни суғоришни ташкил қилиш, сигирларни тўғри соғишни амалга ошириш ҳамда сигирларни сут бериш даврини ҳисобга олиш муҳим аҳамиятга. Бу жараёнларни бажаришда йўл қўйилган хатоликлар барча қилинган харажатларни йўққа чиқариб, сигирлар сут маҳсулдорлигига салбий таъсир этади.

Сутдор қорамолчиликда моллар маҳсулдорлигини ошириш ва насл сифатини яхшилаб бориш мақсадида барча тоифадаги хўжаликларда сигир ва қочириш ёшидаги таналарни генетик имконияти юқори бўлган насли буқалар уруғи билан сунъий уруғлантириш кенг йўлга қўйилмоқда. Натижада олинган дурагай авлодларнинг сут маҳсулдорлиги 20-25% юқори бўлишига эришиляпти.

Республика иқлим шароитларидан келиб чиқиб сут йўналишида 3 та (қора ола, қизил чўл ва бушуев), 1 та қўшмаҳсулдор (швиц), 3 та гўштдор

(Санта - гертруда, абердин - ангусс, қозоқи оқ бош) зотлари худудлар бўйича урчитиш учун районлаштирилган. Шунинг учун ҳам наслчилик хўжалигида фақат битта зотга мансуб моллар урчитириб, кўпайтирилиши ва сақланиши шарт.

Ҳозирги пайтда четдан 25 минг бошдан кўпроқ зотли моллар келтирилиб, сутдор қорамолчиликнинг наслчилик базаси яратилипти. Кўплаб фермер хўжаликларида ва масъулият чекланган жамиятларда сут етиштиришнинг замонавий усуллари жорий қилинмоқда.

Натижада сут ишлаб чиқариш хажми кўпайиб, бузоқ олиш имкониятлари ошиб бормоқда. Шунингдек, Республикамизда урчитиш учун режалаштирилган қора-ола, қизил чўл, бушуев ва швиц зот қорамолларнинг янги маҳсулдор типлари ва хилларини яратиш бўйича наслчилик- селекция ишлари ривожлантирилмоқда.

Жадвал 1

Дунёдаги сигирлар сут маҳсулдорлигининг рекорд кўрсаткичлари
(2009 йилдаги кўрсаткичлари бўйича)

Давлат номи	сигирларнинг ўртача сут маҳ- сулдорлиги, кг	сут таркибидаги ёғ, %	сут таркибидаги оқсил, %
Исроил	11653	3,62	3,20
АҚШ	9353	3,70	3,10
Англия	9090	4,40	3,50
Канада	8500	3,90	3,40
Швеция	8372	3,80	3,35
Финландия	8185	4,20	3,44
Голландия	7926	4,37	3,50

Чорвачилик соҳасини қорамолчилик, қўйчилик, паррандачилик, йилқичилик, балиқчилик, асаларичилик каби кўпгина тармоқлари мавжуд. Шунинг учун ҳам бу тармоқларни ривожлантиришнинг асосий вазифалари -бу мустаҳкам озуқа базасини барпо этиш, чорва молларини турли сервитамин, оқсилга бой, туйимли озуқалар билан йил давомида узлуксиз

таъминлаб бориш, наслчилик - селекция ишларини тўғри ташкил этиш, илғор иш тажрибаларидан ҳамда илм-фанда эришилган ютуқлардан самарали фойдаланиш ва замонавий илғор технологияларни амалиётга кенг жорий қилишдан иборатдир.

Республикамизнинг иқлим, тупроқ, сув таъминоти ва озуқалар етиштириш манбаларини инобатга олган ҳолда табиий иқлим ҳудудларидан самарали фойдаланиш долзарб аҳамият касб этади. Жумладан, суғориладиган майдонлар жойлашган ҳудудларда биринчи навбатда сутдор қорамолчиликни, паррандачиликни, балиқчиликни, тоғ ва тоғ олди ҳудудларида гўшт йўналишидаги қорамолчиликни, қўйчиликни (гўштдор сержун, сержун - ёғбоп қўйчилик), эчкичиликни (тивит ва сутдор эчкичилик), йилкичиликни, асаларичиликни, чўл ва қир - адир ҳамда қумли ҳудудларда қоракўлчилик ва туячиликни жойлаштирган ҳолда ривожлантириш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

1. Адабиётлар шарҳи

1.1. Голштин зотини тавсифи

АҚШга голланд зотли молларини олиб кетиш ва голштин зотини яратиш ишларининг бошланиши XVII асрнинг охирлари ва XVIII асрнинг ўрталарига тўғри келади. Шимолий Америкада яратилган ва дунёга махсулдорлик хусусиятлари билан машхур бўлган голштин зотли моллар сут йўналишидаги тана тузилишига эга. Танаси чўзилган ва баланд бўйли, сигирларнинг яғрин баландлиги 140-143 см, сутдорлик белгилари яхши ривожланган. Сигирларнинг ўртача тирик вазни 600—650 кг, айримлариники 800-900 килограммгача етади. Моллар тез етилувчан, мустахкам конституцияли, елини яхши ривожланган, мускуллари серсут молларга хос равишда шаклланган.

Голштин зотли моллар АҚШ ва Канадада сон жихатидан сут йўналишидаги зотлар ичида биринчи ўринда туради. Назорат подаларида бўлган сигирларнинг сутдорлик миқдори 5500-6000 килограмм ва ёғлилиқ даражаси 3,6-3,7 фоизга тенг. Махсулдорлиги бўйича рекордчи ҳисобланган сигирлар 20-25 минг килограммгача сут беради ёки сут ёғига айлантирилганда 700-730 килограммни

ташкил қилади. Сигирларнинг ҳаёти давомида берган сут миқдори 130-155 минг килограммга ва энг юқори кунлик сут соғим 100 килограммдан ошган.

Наслчилик ишларида махсулдор молларни баҳолаш ва танлашдан амалиётда самарали фойдаланишга катта аҳамият берилади. Жумладан, голштин зотли моллар подаларида ўз авлодининг сифати бўйича баҳоланиб асл буқа, деб танлаб олинганларигина сунъий уруғлантиришда ишлатилади. Тана ва ғунажинларнинг парвариши жадал олиб борилди ҳамда уларни серсут қилиб тайёрлаш шароитлари яратилди. Натижада сигирларнинг серсутлиги биринчи туғишидаёқ жадал кўтарилади. Канада шароитида парваришланган «Фемко-Алма» лақабли сигир биринчи туғиши давомида 5323 килограмм, ёғлилиги 4,94 фоиз ва «Карнейшн Матадор» лақабли сигир 13151 килограмм, ёғлилиги 3,2 фоиз миқдорида бўлган сут берган. Бундай мисолларни кўплаб келтириш мумкин.

АҚШ ва Канадада голштин зотли молларнинг икки хили қора-ола ва қизил-ола тусда бўлган подалари устида мустақил наслчилик ишлари олиб борилмоқда. Улар тана тузилишлиги ва махсулдорлиги бўйича деярли бир-бирларидан фарқланмайди.

Голштин зоти бўйича хулоса қилиб айтганда, бундай зотли молларни танлаш ва саралаш, уларнинг йирик тана тузилишлигига ва сут махсулдорлигига эътибор бериш асосида голштино-фриз ёки голштин номи билан аталмиш қорамол зоти яратилган ва улар ўз сут махсулдорлиги бўйича қора-ола зотли моллар ичида тан олинган ҳамда бошқа давлатларга яхшиловчи зот сифатида кўплаб тарқатилган.

Жумладан, Европа давлатларига — Швеция, Дания, Франция, Германия, Англия ва собиқ Иттифоқ давлатларида (Россия Федерацияси, Белоруссия, Эстония, Украина ва хоказо) кенг тарқалган.

1956 йили АҚШдан Россия Федерациясининг «Ермолино» тажриба хўжалигига 45 бош ғунажин ва 3 бош буқа олиб келинган. Бу моллар маҳаллий шароитга яхши мослашиб, биринчи лактациясидаёқ ўртача 4375 килограммдан сут берган, сутнинг ёғлилик даражаси 3,75 фоизга тенг бўлган. Учинчи лактациядаги сут соғими 5249 килограммга кўтарилган. «Ермолино»

хўжалигининг табиий-иқлим шароитида парваришланган молларнинг I—IV экологик генерацияси озиқлантириш меъёрига боғлиқ ҳолда ўртача 4047 килограммдан 4730 килограммгача сут берган. Қора-ола зотли молларни голштин зоти билан чатиштиришда дурагай молларнинг сут маҳсулдорлиги кўтарилган (I авлод сут миқдори 4431 килограмм ва унинг ёғлилик даражаси 3,71%) елин шакли яхшиланган, елиннинг олдинги қисмидан соғиб олинган сут миқдори 43 фоизга тўғри келган, сут бериш тезлиги 1,67—1,85 кг минутга тенг.

1968—1973 йилларда Канададан собиқ Иттифоққа 1250 бош ғунажин ва 46 бош буқа олиб келинган бўлиб, уларнинг кўпчилиги (549 боши) Москва вилоятининг «Заря коммунизма» наслчилик заводида жойлаштирилган. Бу моллар сермахсул подалардан келтирилган. Жумладан, келтирилган ғунажинлар оналарининг сут соғими ўртача 6681 килограммга ва ёғлилиги 3,87 фоизга, сут ёғи 258 килограммга тенг. Эркак моллар оналарининг соғими 8273 килограмм, ёғлилиги — 4,12 фоиз ва оталари оналариники тегишлича — 10046 килограмм ва 3,88 фоизга тенг. Хориждан олиб келинган моллар барча хўжаликлар шароитида юқори маҳсулдорлик хусусиятларини намоён этган. Биринчи соғимдаги сигирларларнинг сут соғими «Заря коммунизма» хўжалигида 6225 килограмм, ёғлилик даражаси 3,00%, Тула вилояти хўжаликларида — 5356 килограмм ва 3,59 фоиз, Латвиянинг тажриба станциясида — 5882 килограмм, 3,63 фоиз, Киев вилоятининг «Псковский» хўжалигида — 5944 килограмм ва 3,52 фоизга тенг. Юқоридаги хўжаликларда биринчи соғими бўйича рекорд қўйган сигирларнинг сут соғими 8200—9000 килограммга, сут ёғлилиги 3,31—3,50 фоизга ва сут ёғи 290—307 килограммга тўғри келган. Биринчи тукқан сигирларнинг тирик вазни 560—570 килограмм, яғрин баландлиги 133 см, кўкрак чуқурлиги — 70,8, кўкрак кенглиги — 40,5, кўкрак айланаси — 198 см. Тана индекслари қуйидагича: баландоёқлиги — 46,7, чўзилганлиги — 114, кўкракдорлиги — 57,2, тўлишганлиги 123,9 ва суякдорлиги — 14,9 фоиз. Келтирилган сигирларда ваннасимон шаклдаги елин 76,5 фоиз, косасимон — 17,6 ва 5,9

фоиз сигирники — думалок шаклда. Елин индекси — 42-43 фоиз.

1970—1990 йиллар мобайнида собиқ Иттифокда жуда кўп миқдордаги голштин зотли моллар АҚШ ва Канададан олиб келинган ва репродуктор хўжаликлар ташкил этилган. Қора-ола зотли молларни чатиришда «яхшиловчи» зот деб қабул қилинган. Ўзбекистонга голштин зотининг буқалари 1965 йилдан бошлаб олиб келинган ва қора-ола зотли сигирларни чатиштириш ишлари ташкил қилинган. Уес Идеал, Монтвик Чифтейн ва бошқа тизимларга мансуб бўлган буқалар фойдаланилган. 1985—1987 йилларда голштин зотли моллар кўп миқдорда (2000 бошдан ортиқ) Ўзбекистонга олиб келинган ҳамда Тошкент, Самарқанд, Сирдарё, Фарғона, Қашқадарё вилояти хўжаликларида жойлаштирилиб, тўққизта репродуктор хўжаликлари ва фермалари ташкил қилинган. Бу зотли моллар биринчи соғимидаёқ 4000—5000 килограммдан сут берган. Лекин кейинги йиллар давомида хўжаликларда озиқлантириш меъёрининг кескин пасайиши ва парваришlash шароитларига бўлган эътиборсизлик голштин зотли моллардан фойдаланиш самарадорлигини таъмин этмади. Э.Ю.Карчевский, М.И.Аширов ва бошқаларнинг (1980—1995 й.) маълумотларига кўра, қора-ола зотли сигирларни голштин зоти билан чатиштириш яхши озиқлантириш шароитларида ижобий натижа берган. Б.Салимбоевнинг маълумотига кўра II ва III авлод дурагайлариининг гўшт маҳсулдорлиги жадал парваришlashда кескин кўтарилган. 25 ойлигида тирик вазни 675 ва 712 килограммга, сўйим вазни 365 ва 401 килограммга, сўйим чиқими 58 фоизга етган.

Алоҳида такидлаб ўтиш керакки, қора-ола зотли сигирларни голштин зотли билан чатиштириш ишларини фақат юқори маҳсулдорли подаларда ва озиқлантириш меъёри юқори бўлган хўжаликларда ўтказиш тавсия этилган. Аксарият холда чатиштириш салбий натижаларга олиб келади.

1.2. Фермер хўжалиги шароитида сохани ривожлантириш, чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқариш ва уни кўпайтириш чора - тадбирлари

Ҳозирги пайтда чорвачилик маҳсулотларини кўрайтиришнинг асосий омилларидан бири - бу шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида замонавий илғор технологияларни кенг жорий қилишдан иборатдир. Бу эса аҳолини озиқ - овқат маҳсулотларига бўлган талабини таъминлашда муҳим аҳамият касб этади.

Республикада 2012 йил якунига кўра, барча тоифа хўжаликларида **10141300 бош жами қорамоллар**, шундан фермер хўжаликларида **524900 қорамоллар бош**, барча тоифа хўжаликларида **3935000 бош сигирлар**, шундан фермер хўжаликларида **183100 сигирлар бор**. Барча тоифа хўжаликларида **17128800 бош жами қўй - эчкилар**, шундан фермер хўжаликларида **1267300 қўй - эчкилар бор**. Барча тоифа хўжаликларида **47485800 бош жами паррандалар**, шундан фермер хўжаликларида **5739600 бош паррандалар**. Барча тоифа хўжаликларида **290016 дона асалари оиласи**, шундан фермер хўжаликларида **52808 дона асалари оиласи** мавжуд бўлган.

Ўтган **2012 йилда** барча тоифа хўжаликларда **7310900 тонна сут**, **1672910 тонна** (тирик вазнда) **гўшт**, **3873662 000 дона тухум**, **4887500 тонна асал**, **31069 тонна жун ва 1116903 дона қоракул тери** ишлаб чиқарилган.

Наслчилик тоифасидаги фермер хўжалиги шароитида наслчилик иши ташкилий - зоотехникавий тадбирларни мукамал амалга ошириш асосида олиб борилади. Шундай муҳим тадбирлардан бири бу - **подани тўлдирувчи ёш молларни** мақсадга мувофиқ ўстиришни ташкил қилишдан иборатдир.

Шунинг учун ҳам келажакда подани тўлдириш учун ўстириладиган ёш бузоқлар сут ичиш даврида (1-3 ойлигида) 360 - 400 килограммдан кам бўлмаган миқдорда қаймоқли сут ичишини таъминлаш лозим. Уларни ёшлигидан сифатли озукалар билан, айниқса беда пичани билан кўпроқ озиқлантириб бориш зарур.

Яна бир муҳим тадбирлардан бири бу - **гунажинларни туғишга тайёрлашдир**. Бунинг учун уларни бугозлик даврини 7 ойлигидан бошлаб, ҳар куни елинини 2 маҳал 5-10 дақиқадан уқалаб бориш (массаж қилиш) ва туғишига 15-20 кун қолганда бу тадбирни тўхтатиш зарур. Гунажинлар туққандан кейин, лактация даврининг дастлабки 90 кун мобайнида уларни серсут қилишни амалга ошириш муҳим ҳисобланади. Мазкур тадбир жорий қилинганда сигирларни сут маҳсулдорлиги 35 - 40 % - гача кўпайишига эришиш мумкин.

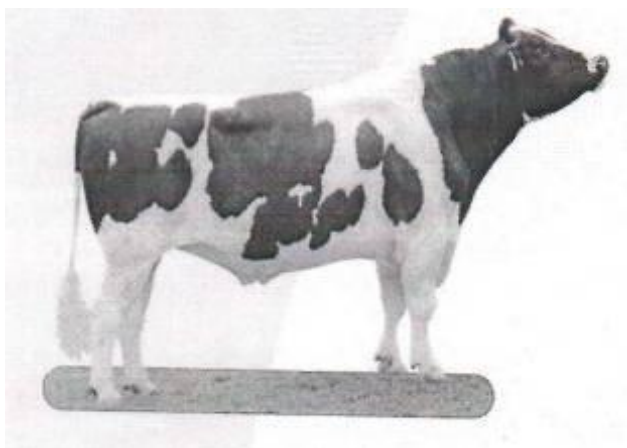
Насл тоифасидаги хўжаликларда **сигирлар салмоғи 50 - 60 % -ни** ташкил қилиши наслчилик ишини самарали олиб боришда муҳим хусусиятга эга.

Юқори маҳсулдор сигирлар (сут маҳсулдорлиги 5000 килограмм ва ундан юқори) **подасидан "насл негизи"ни шакллантириш** ва бу подадаги сигирлардан энг маҳсулдор сигирларни **5 - 8 % -ни "насли буқалар етиштирувчи гуруҳ"га** ажратиб бориш наслчиликдаги асосий тадбирлардан саналади.

Юқори маҳсулдор сигирлар подаси ёки "насл негизи" учун танлаб олинган сигирларнинг сут маҳсулдорлиги умумий подадаги сигирларнинг **сут маҳсулдорлигидан 15 % ва ундан юқори, "насли буқалар етиштирувчи гуруҳ"даги сигирларнинг сут маҳсулдорлиги 70 % ва ундан юқори бўлиши** мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Бундан ташқари, бундай гуруҳларга сигирларни танлаб олишда уларнинг экстерьеридан нуксонлар бўлмаслигига, тирик вазнини андоза талабларига мос келишига, сут бериш тезлигига, елинларининг машинада соғишга яроқлигига, сут таркибидаги ёғ ва оқсил миқдорига, елин ва туёқ касалликларига чидамлилигига ҳамда авлодларининг яшовчанлигини юқорилигига асосий эътиборни қаратиш керак.

Наслчилик тоифасидаги хўжаликларда **2 ёшдан катта таналарни 18 -20 ойлигидаёқ қочирилиши**, подаларда қисир қолиб кетган сигир ва таналар бўлмаслигига эришиш алоҳида аҳамият касб этади.



Наслчилик хўжаликларида сунъий қочириш ишлари тўлиқ ташкил этилиши, мавжуд сигир ва қочириш ёшидаги таналарни **жахон генофондига хос қариндош зот насли буқалар уруғи** билан қочиришни доимий равишда амалга ошириш (дурагайлаш) ёки соф зотли урчитиш усулларида амалга ошириш зарур.

Наслчиликда амалга ошириладиган муҳим тадбирлардан яна бири бу - сутдан чиққан бўғоз сигирларни кейинги лактацияга, яъни **туғишга тайёрлашдан** иборатдир. Ушбу гуруҳга ўтказилган сигирлар учун туғишга 60 кун қолганда сутдан чиқарилган бўлиши ва тўла қийматли озиқлантириш ҳамда дам бериш шароитлари яратилиши керак.

Наслчилик ишида сигирларни **елин тузилиши ва шакллари** бўйича танлаб олиш қимматли аҳамиятга эга.

Сутбоп сигирларда асосан тоссимон ва косасимон шаклдаги елинлар энг мақбул ҳисобланади.

- тоссимон шаклдаги елиннинг узунлиги энидан 15 % ва ундан юқори;
- косасимон шаклдаги елиннинг узунлиги энидан 14 % -гача юқори бўлади.



Чорвадор селекционерлар чорва молларини Ўзбекистоннинг табиий экологик, иқлим ва озуқа шароитларига мослашган ҳамда турли касалликларга чидамли, янги сермахсул зот, хил, пода ва тизимларини яратишдек долзарб масалани хал этишлари зарур.

1.3. Чорвачилик соҳасини янада ривожлантиришнинг йўллари.

Республикада соҳани ривожлантириш, айниқса наслчилик ишларини ташкил этишни яхшилаш ва озуқа базасини мустаҳкамлашни жадаллаштириш вазифаларини амалга ошириш муҳимдир. Бунинг учун: **а) Мустаҳкам озуқа базасини яратиш.** Чорва молларини мавжуд генетик имкониятларидан самарали фойдаланиш ва уни янада ошириш учун молларни турли озуқаларга бўлган талабини тўла қоплаш зарур.

Сигирлар сут маҳсулдорлигини ошишининг қарийб 60 %и озиқлантириш омилига боғлиқлиги илм - фанда исботланган. Шундан келиб чиқиб, йил давомида озуқага бўлган талаб ахоли қарамоғидаги ҳар бир шартли бош учун 30-35 ц\озуқа бирлигини, насли моллар учун 45-50 ц\озуқа бирлигини, четдан келтирилган зотли моллар учун эса 55-60 ц\озуқа бирлигини ташкил қилади ва уни таъминлашни амалга ошириш лозим.

Илм-фанда ва илғор тажриба ютукдари асосида озуқабоп экинлар хосилдорлигини ҳар гектар асосий экин майдонидан 6-7 тонна озуқа бирлигига, оралиқ экинлардан 4 - 5 тонна озуқа бирлигига ва такрорий экинлардан 3-4 тонна озуқа бирлигига, жами 8-10 тонна озуқа бирлигига етказишни таъминлаш зарур.

Озуқабоп экинлар хосилдорлигини оширишда серхосил нав ва дурагайларлан кенг фойдаланиш ҳамда жадал технологияларни жорий қилиш тавсия этилади.

Озуқабоп экинларнинг элита, I - репродукцияга мансуб эртапишар нав ва дурайгай уруғликларини ва оралиқ экинлар уруғликларини кўпайтириб бориш долзарб аҳамиятга эга. Бу борада Нав - оригинаторларида (сохадаги илмий тадқиқот институтлар) озуқабоп экинларнинг бирламчи уруғчилиги фаолиятини кучайтириш, барча вилоятлардаги ҳудудий озуқабоп экинлар уруғчилигига ихтисослаштирилган фермер хўжаликлари моддий - техника базасини мустаҳкамлаш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Асосий ва такрорий майдонларда экиладиган маккажўхоридан дон етиштириш салмоғини ошириш муҳим саналади.

б) Чорва моллари бош сонини кўпайтириб бориш. Наслчилик тоифасидаги хўжаликларда сут маҳсулдорлиги 5000 килограммдан кам бўлмаган сигирлардан иборат юқори маҳсулдор сигирлар подасини шакллантириб бориш ва бузоқ олишни ҳар **100 бош она мол ҳисобига 85 бошдан кам бўлмаслигига эришиш лозим.**

Шахсий ёрдамчи, дехқон, фермер хўжаликларида асоссиз равишда урғочи молларни суйилиб кетишига ва турли ҳаражатлар учун чиқим бўлишига йўл қўймаслик зарур.

в) Маданий зотларни кўпайтириш. Аҳоли, дехқон ва фермер хўжаликлари чорвачилигида наслчилик ишларини тўғри ташкил қилиш, улардаги сигир ва қочириш ёшидаги таналарни сунъий уруғлантириш учун генетик имконияти юқори бўлган, насл қиймати бўйича баҳоланган насли буқалар уруғи билан таъминлашни жадаллаштириш, сунъий қочириш пунктлари сонини

кўпайтириш ва уларни малакали мутахассислар билан таъминлаб бориш, жойларда кенг миқёсли бонитировка тадбирларини утказтшни кучайтириш, юқори маҳсулдор сигирлардан "насл негизи"ни шакллантиришни яхшилаш ҳамда уни назоратга олиш, сигирлар подасини тўлдирувчи ёш молларни мақсадга мувофиқ ўстиришни ташкил қилиш зарур.

Наслчилик тоифасидаги хўжаликларда умумий поданинг камида 45 - 50 % -ини энг маҳсулдор сигирлар ташкил қилиши керак ва 5 - 8 %и миқдорида насли буқачалар етиштирувчи сигирлар гуруҳини барпо этиш зарур. Бу гуруҳдардан олинган ёш молларни мақсадга мувофиқ ўстиришни ташкил қилиш муҳим тадбирлардан саналади.

Кўйчилик ва эчкичиликда селекция - наслчилик ишларини янада ривожлантириш, мавжуд кўй ва эчки зотларини наслҳамда маҳсулдорлик хусусиятларини такомиллаштириб бориш, наслчилик тоифасидаги хўжаликларда юқори маҳсулдор селекция сурувларини кўпайтириб бориш, сурувдаги совлиқлар салмоғини ошириб бориш муҳим тадбирлардан ҳисобланади.

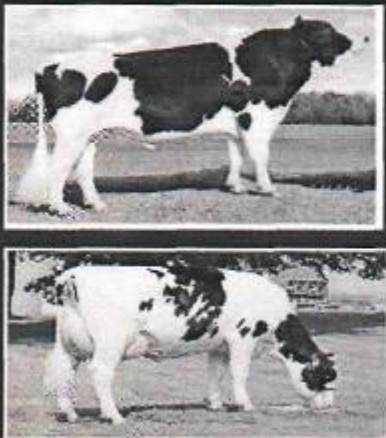
г) Гўшт ишлаб чиқаришни кўпайтиришда чатиштиришнинг "саноат усули"дан кенг фойдаланиш. Гўшт етиштириш ҳажмини кўпайтиришда чатиштиришнинг "саноат усули" анча самарали ҳисобланади ва маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини жадал кўпайтиришда қўллаш мумкин.

1.4. "Азиз" наслчилик фермер хўжалиги фаолияти ва наслчилик ишини ташкил қилиниши

"Азиз" наслчилик фермер хўжалиги Тошкент вилояти Қибрай туманидаги "Ўнқўрғон" маҳалла ҳудудида жойлашган. Мазкур фермер хўжалиги фермасида голштин зотига мансуб 120 бошдан кўпроқ моллар парвариш қилинмоқда.

Фермер хўжалиги наслчилик тоифасига эга бўлиб, унда бокиб парвариш қилинаётган моллар Германия давлатидан келтирилган. Фермер хўжалиги йўналиши сутчиликка ихтисослашган.

"Азиз" наслчилик фермер хўжалигида сут маҳсулдорлиги юқори бўлишига қўйилган талаблар



1. Санитария-гигиена талабларига мос келиши шарт.
2. Экологик тоза маҳсулот ишлаб чиқариш лозим.
3. Сигирларнинг маҳсулдорлиги 4500 – 5000 л/йил.
4. Сигирлар салмоғи 45-50% бўлиши зарур.
5. Сутнинг сифати:
 - ёғлилик даражаси: 3,7%
 - оғил: 3,3%
 - сутдаги соматик ҳужайралар сони 100 000 тадан кам.
 - сутни бактериялар билан ифлосланиш даражаси 50 000 тадан кам бўлиши шарт.

"Азиз" наслчилик фермер хўжалиги фермасида боқиб парвариш қилинаётган моллар **голштин** зотига мансуб бўлиб, уларнинг сут маҳсулдорлиги нихоятда юқори ҳисобланади. Бу зот сигирлари илғор хўжаликлар шароитида ўртача **5500-6000 килограмм сут беради**. Энг юқори рекорд маҳсулдорликдаги сигирлари **20-25 минг килограммгача** сут бериш имкониятига эга. Сут таркибидаги ёғлилиги 3,5 - 3,6 %-ни ташкил қилади.

Сигирларининг тирик вазни **550-650 кг га**, айримлариники эса **900 - 1000 кг га боради**. Сигирларининг **яғрин баландлиги 140-145 см гача бўлади**.

Фермер хўжалиги шароитида **наслчилик иши ташкил қилинган** ва уни юритишда тегишли ҳисоб-китоб ишлари олиб борилмоқда:

-янги туғилган бузоқларга инвентар рақам бериш ва шу рақам билан даромадга олиш;

- сигирга лақаб қўйиш (ёки идентификациялаш), насл варақаларига (2-Мол шакл юритилади) тегишли ёзувларни киритиб бориш;

- ёш ўсувчи бузоқларни тирик вазини, тана ўлчамларини (ҳар чоракда) ўлчаб бориш ва уларни ўсиш ривожланишини аниқлаб, насл варақаларига тегишли ёзувларни киритиш;

- насли ёш молларни 10 ойлигидан бошлаб ва сигирларни ҳар йили бонитировкадан ўтказиш, олинган натижаларни бонитировка ведомостига

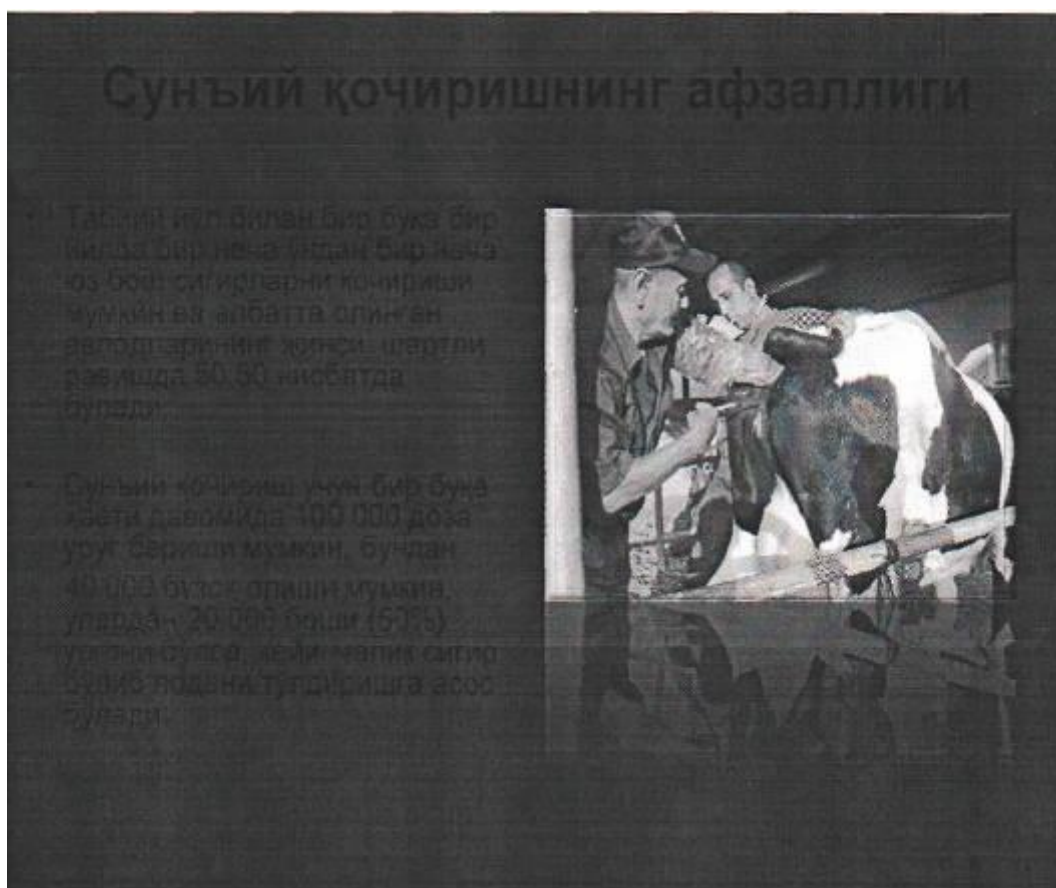
қайд этиш;

- ҳар ойда бир марта назорат сут соғимини ўтказиш, сут таркибидаги ёғ ва оксил миқдорини аниқлаб, насл варакасига ёзув киритиш;

- сигир ва қочириш ёшидаги таналарни сунъий уруғлантиришни ташкил қилиш, ҳисоботини юритиш, олинган бузоқларни рўйхатдан ўтказиб бориш;

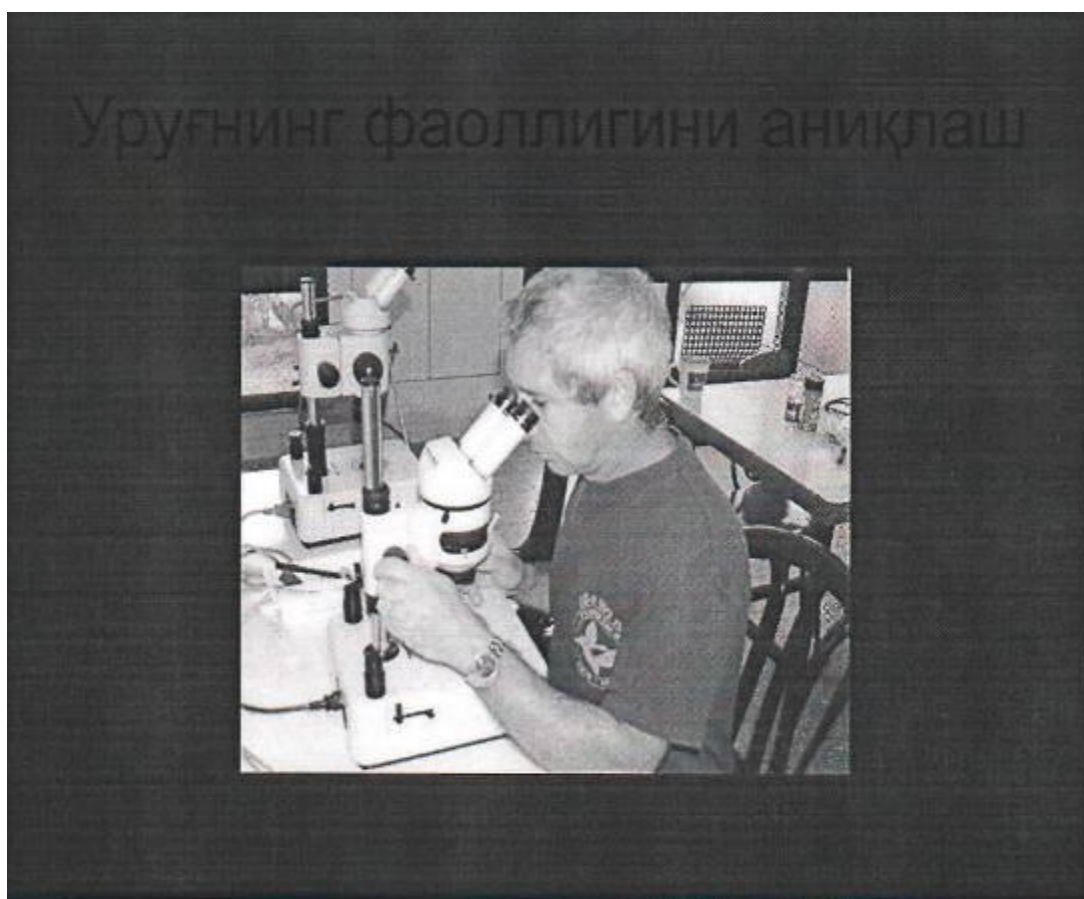
- янги туққан сигирларни лактация даврининг дастлабки 90 кун мобайнида серсут қилиш тадбирларини амалга ошириш ва олинган натижаларни қайд этиш каби тадбирлар натижалари ҳисобга олиб борилган.

Сунъий қочиришнинг афзалликлари. Сунъий қочириш - бу кенг куламли селекция тадбирларининг асосий воситаси ва у юқори маҳсулдор насли эркак моллар имкониятидан фойдаланиб, она молларни насл сифатини яхшилашни қисқа муддатларда амалга ошириш имкониятини беради. Бу усулдан фойдаланиш маҳаллий жайдари моллардан ҳам кўпроқ иқтисодий фойда олиш ва насли бўқалар уруғидан юқори даражада фойдаланиш, сунъий қочириш нуқталари сонини кўпайтириш ва ҳайвонлар бош сонини ҳамда маҳсулдорлигини ошириш имкониятини беради.

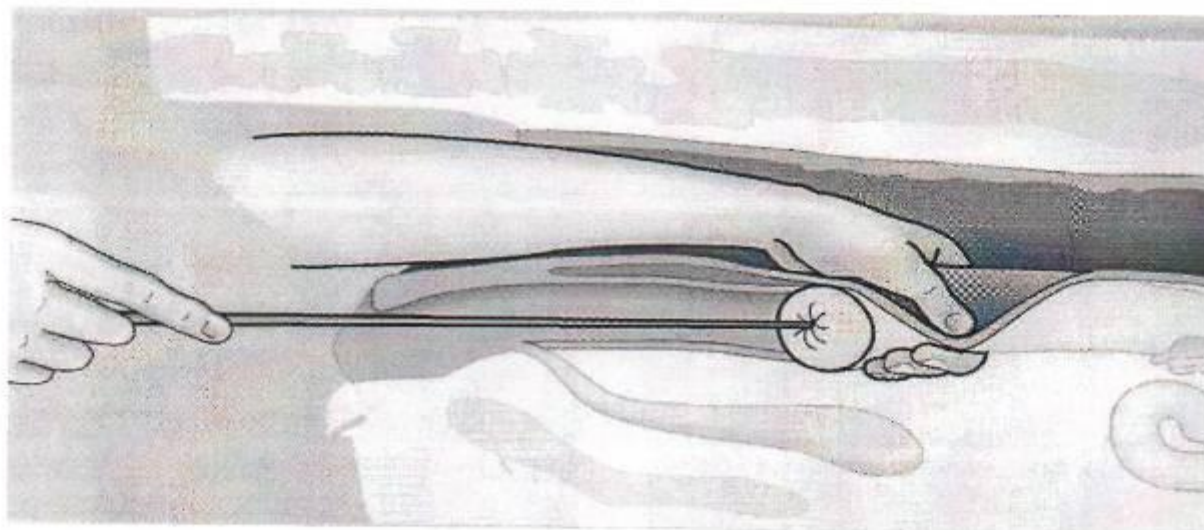


Уруғни ҳаракатчанлиги бўйича баҳолаш.

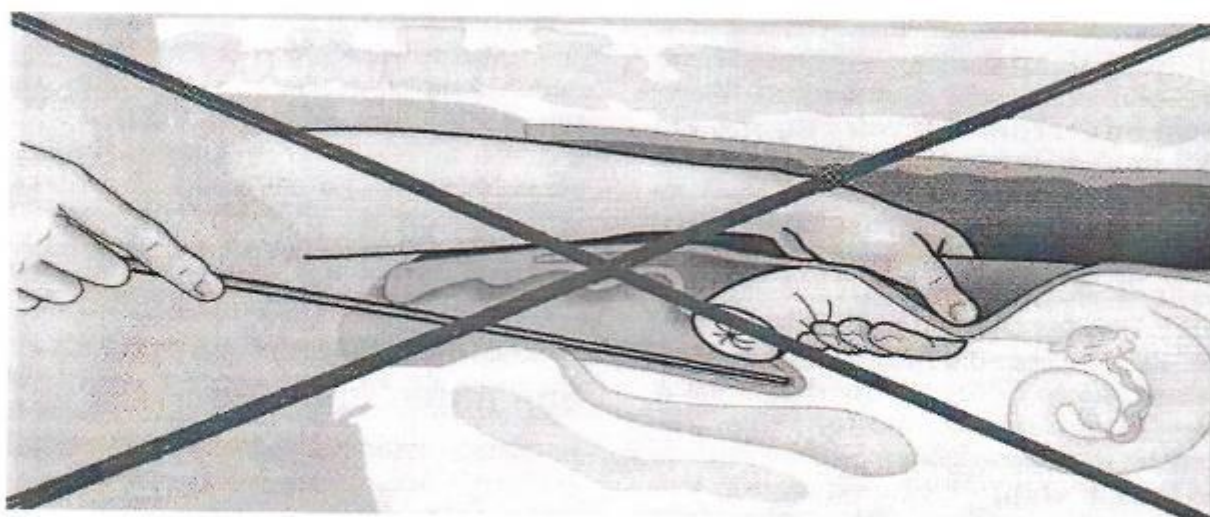
Уруғдаги сперматозоидларнинг ҳаракатчанлиги 10 баллик шкала билан баҳоланади. Энг юқори баҳо (10 балл) деярли барча сперматозоидлари илгариланма тўғри ҳаракат қилаётган уруққа берилади. Агарда баҳолашда сперматозоидларнинг 90 фоизи илгариланма тўғри ҳаракат қилса 9 балл, 80 фоизида 8 балл ва шу тартибда давом этади. Юқори генетик имкониятга эга бўлган, маҳсулдор "яхшиловчи" тоифадаги ҳамда ота-оналари ҳам подани яхшилаш қобилиятига эга бўлган, уруғининг ҳаракатчанлиги 4 баллдан кам бўлмаган ва илгариланма тўғри чизиқ бўйлаб ҳаракат қиладиган сперматозоидлар сони бир дозада 15млн. дан кам бўлмаган насли буқалар уруғини сунъий қочиришда ишлатиш мумкин.



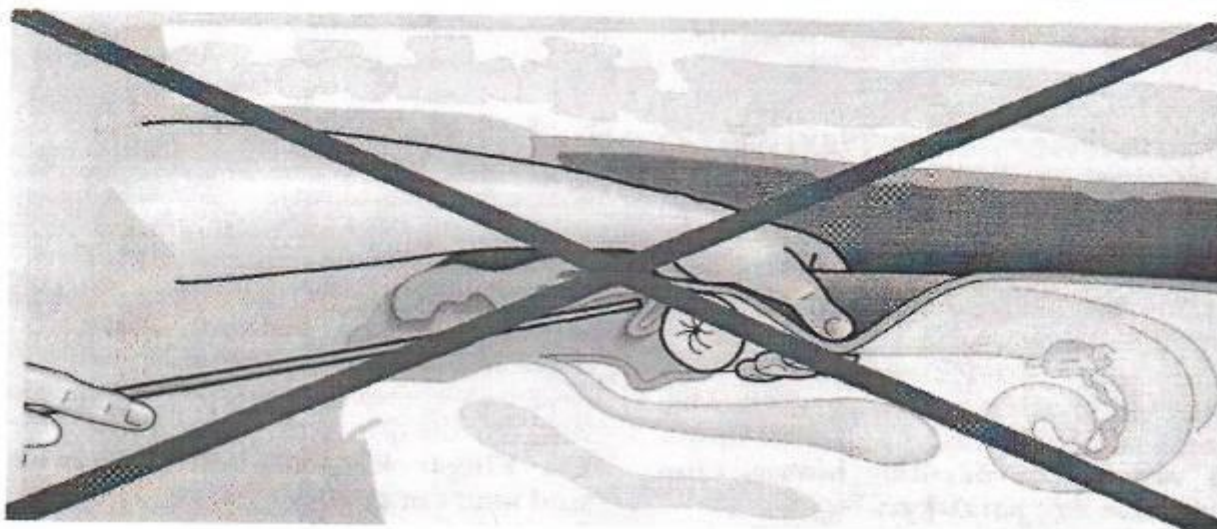
Сигир ва таналарни сунъий уруғлантиришнинг қуйидаги 3 та усули мавжуд **(ректоцервикал, моноцервикал, визоцервикал)**



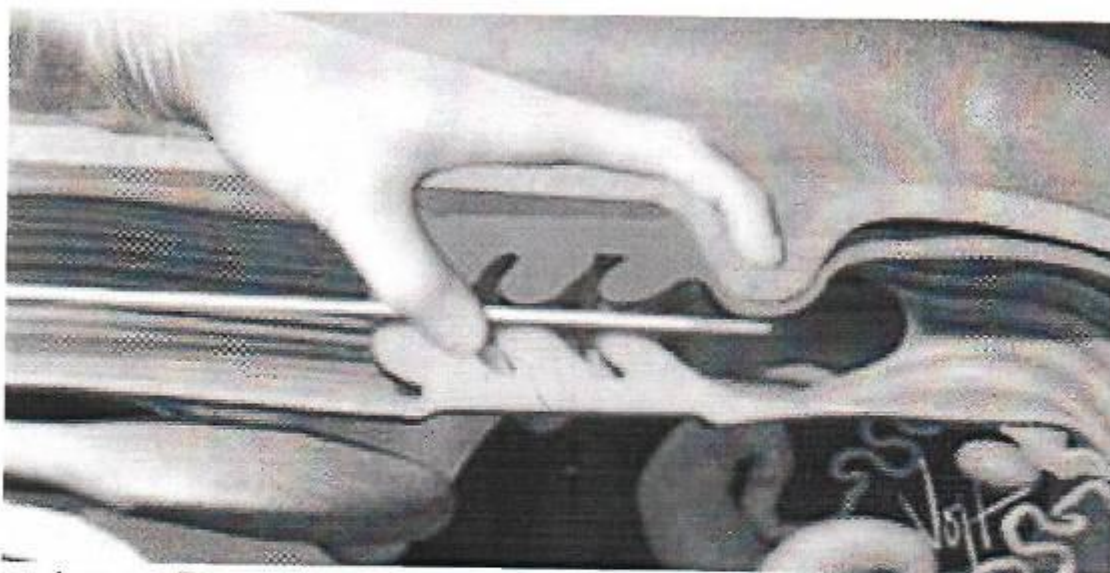
1-расм. Ректоцервикал усулда қочириш тўғри амалга оширилмокда



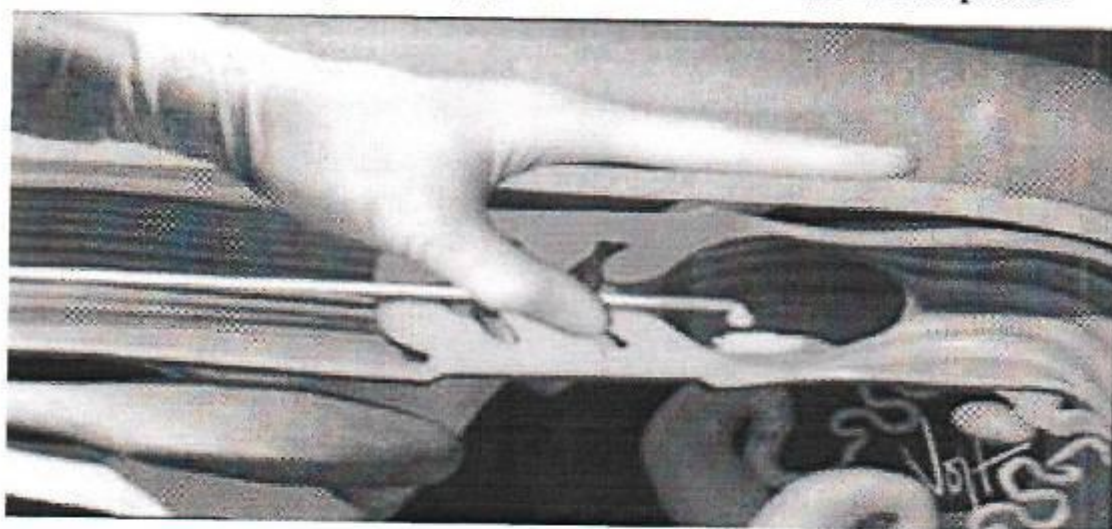
2-расм. Ректоцервикал усулда қочириш нотўғри амалга оширилмокда



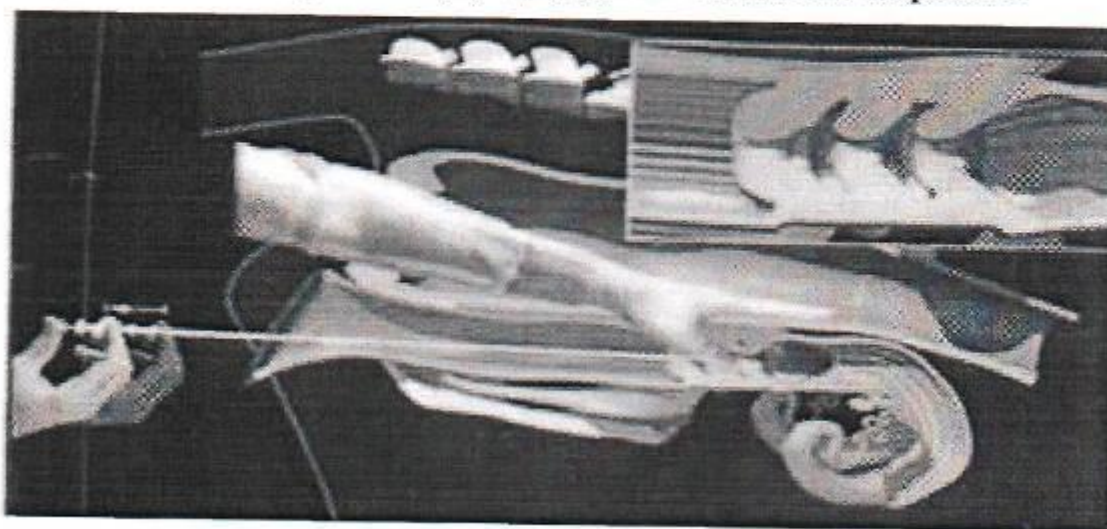
3-расм. Ректоцервикал усулда қочириш нотўғри амалга оширилмокда



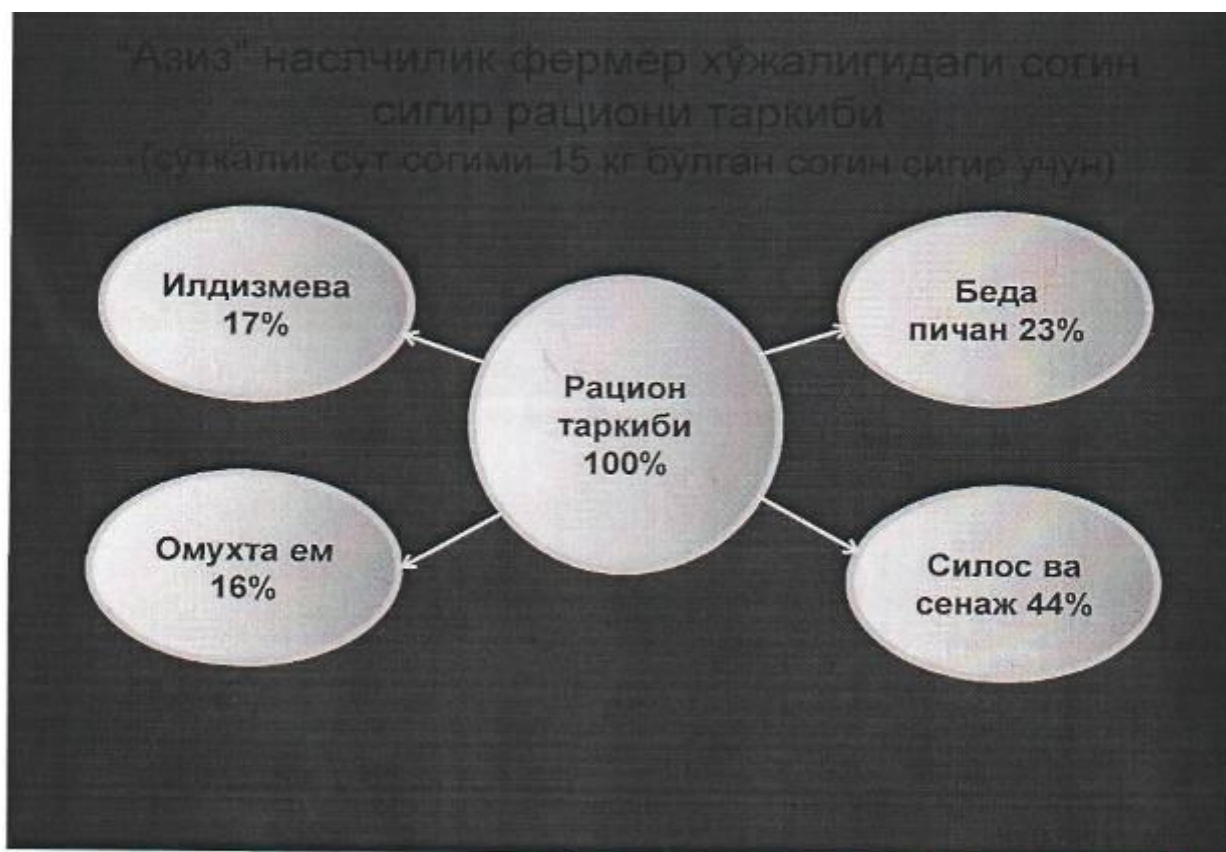
4-расм. Ректоцервикал усулда найчани бачадонга киритиш



5-расм. Ректоцервикал усулда уруғни бачадонга киритиш



6-расм. Шприц-катетерни бош бармоқ ёрдамида бошқариш



"Азиз" наслчилик фермер хўжалигида озуқа етиштириш

"Азиз" наслчилик фермер хўжалигида мавжуд чорва молларни тўла қийматли озиқдантириш учун **300 гектар** экин майдони озуқабоп экинларни экиб етиштиришга ажратилган. Озуқабоп экинлардан асосан маккажўхори, беда, нимқанд лавлаги ва оралиқ экинлар экиб келинади.

Чорвачиликда сифатли ем - хашак тайёрлашни кўпайтириш соҳани ривожлантиришнинг асосини ташкил этади. Агар сифатсиз пичан тайёрланса, унинг тўйимлиги 20-50 % гача, таркибидаги протеин 40 - 45 % гача, каротеин 85 - 90 %гача йўқотилади.

Шунингдек, тайёрлаш технологиясига амал қилинмаса ёки талаб даражасида бўлмаган хандакларда бостирилган силос ва сенажнинг тўйимлиги 30-40 % гача камайиб кетади. Фермер хўжалигида чорва моллари учун озуқа жамғариш жараёнида унинг сифатига асосий эътибор қаратилади..

Озуқалар таркибидаги тўйимлилиكنинг сифатига боғлиқлиги

(1килограммдаги озиқа бирлиги)

Озуқалар	Сифати бўйича класслари			
	I - класс	II - класс	III - класс	сифатсиз
Пичан	0,47	0,42	0,36	0,28
Силос	0,18	0,16	0,13	0,09
Сенаж	0,32	0,29	0,25	0,20

Сенажнинг класслар бўйича сифат кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Класслар бўйича баҳолаш меъёрлари		
	I - класс	II - класс	III - класс
Ҳиди	хушбўй хидли	мева хидига ўхшайди	пиво ва нон хидига ўхшайди
Ранги	яшил - кулранг, сарғиш - яшил	оч яшил, сарғиш - яшил	кулранг яшил, яшил
Намлиги, %	60-45	60-45	60-45
Қурук моддадаги протеин, мг\кг	55	40	40

Сенаж массасидан соғин сигирларга кунига 15 - 20 кг, ёш молларга 5-6 кг атрофида бериш тавсия этилади.

Маккажухори силоси сифатига бўлган талаблар

Кўрсаткичлар	Класслар бўйича баҳолаш меъёрлари		
	I - класс	II - класс	III - класс
Диди	мева хидли, ёқимли	мева хидига ўхшаш	сирка, асал, қора нон хиди келади
Намлиги, %	70	70	75
Нордонлиги, pH	4,0 - 4,3	3,9-4,3	3,8-4,5

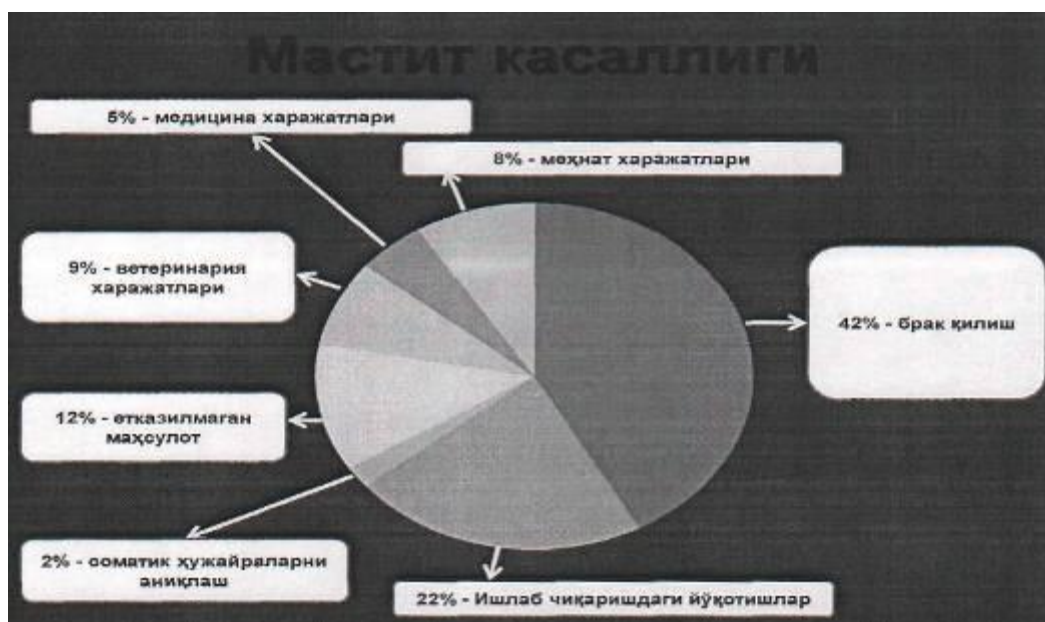
"Азиз" наслчилик фермер хўжалигида қишлоқ даври учун ҳар бир шартли мол боши ҳисобига 40-45ц\га миқдорида озуқа жамғариш режалаштирилган.

"Азиз" наслчилик фермер хўжалигида ветеринария хизматини ташкил қилиниши. Қишлоқ, хўжалик ҳайвонларидан экологик тоза маҳсулот

олиш кўп жihatдан чорва молларининг соғлигига ва ветеринария мутахассисининг малакасига, иш тажрибасига боғлиқ бўлади.

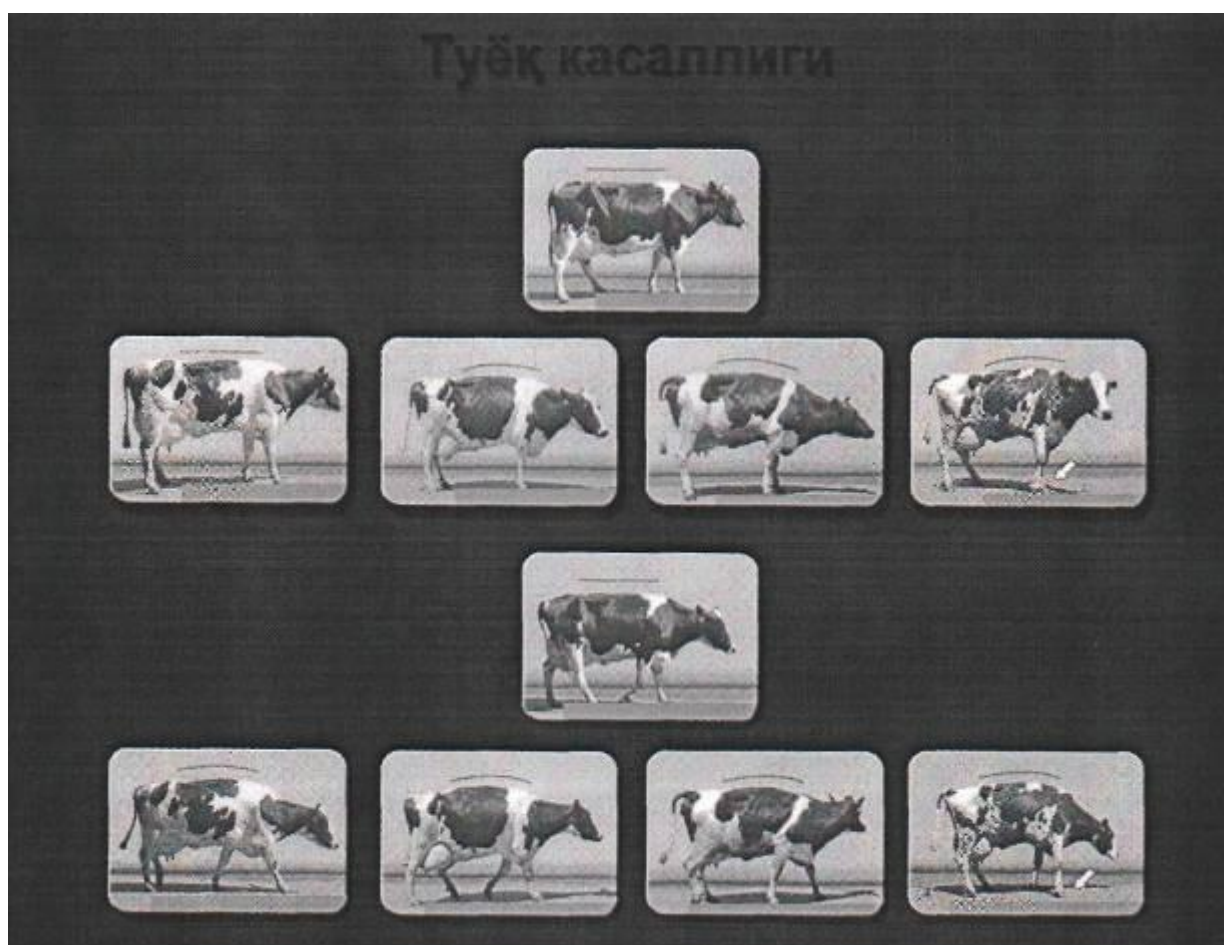
Бундан ташқари, чорва молларини боқувчилар (молбокарлар, чўпонлар, паррандабокарлар), сут соғувчилар, чорвачилик фермаларида ишловчи ходимлар, мутахассислар режали равишда ҳар йили тиббий кўрикдан ўтишлари, юқумли касалликларга қарши эмлаш муолажаларни (касаллик инсонларга юқмаслиги учун) олишлари зарур.

Фермада кузатилган мастит касаллиги. Мастит касаллиги - сут безларининг бир қанча турдаги бактериялар томонидан зарарланишидир. Сут безидаги яллиғланиш даражасига қараб касаллик белгилари ҳар хил бўлади. Касалликнинг оғир кўринишларида елин шишиб кетади, унинг касалланган маҳаллий қисмларида ҳарорат кўтарилади, кучли огрик; пайдо бўлади, натижада сигирнинг иштахаси йўқолади. Сурункали кўринишларида эса елин паллаларидан бири ёки бир нечтаси шишган ҳолатда бўлиб, сут ипир - ипир кўринишда бўлади.



Некробактериоз (туёқ) касаллиги. Касалликнинг келиб чиқишига сабаб туёқнинг шикастланиши, туёқлар орасидаги терисининг ёрилиши ёки шилиниши каби ҳолатларда бактерияларни тушиб зарарлаши учун шароитнинг вужудга келишидир.

Касаллик белгилари шундан иборатки, борган сари оғирлашадиган оқсоқлик пайдо бўлади, туёқ атрофида шиш ҳосил бўлади, қўланса хид пайдо бўлади. Касаллик инфекциясининг оёқ бўғимларига ўтиши оқибатида молни ўлимига сабаб бўлиши мумкин.



2. Текшириш услуги ва материаллари

2.1. Текшириш усуллари ва жойи

Голштин зоти сут йўналишдаги зот бўлиб ҳисобланади. Сутчилик қорамолчилигида сут ишлаб чиқаришни кўпайтириш учун подадаги сизирларни туғиш ёшлари ҳам муҳим роль ўйнайди.

Юқори маҳсулдорли қорамоллар подасини яратиш мақсадида Тошкент

вилоятида, Қибрай туманидаги Азизжон фермер хўжалигини сут –товар фермасида голштин зотли сигирларни сут маҳсулдорлигини олимларнинг ўтказган тажрибалари асосида адабиётларни таҳлил қилиб ўргандик.

Илмий ишлаб чиқариш тажриба маълумотлари бўйича сигирларни сут маҳсулдорлигини таҳлил қилдик. Уларнинг тирик вазни, тана ўлчамлари ҳам аниқланди.

Жадвал 2

Тажриба тавсифи

Туғиш ёши	Зоти	Ўрганиладиган кўрсаткичлар
1-туққан сигирлар	Голштин	Сигирларни экстерьер кўрсаткичлари, сут маҳсулдорлиги, сутдорлик коэффиценти, озукани сут билан қоплаш хусусиятлари, елин хусусиятлари, пушторлик хусусиятлари, клиник кўрсаткичлари, иқтисодий самарадорлик
3 ва ундан кўп туққан сигирлар	Голштин	

- Сигирларни тирик вазнини аниқлаш учун уларни эрталаб озуқа бермасдан туққандан кейин сут бериш даврини 2-3 нчи ойларида тарозида тортиш йўли билан аниқланди.

-Сигирларни экстерьер ва тана тузилишини соғим даврини 2-3 нчи ойларида ўлчамлар олиш йўли билан аниқланди. (Борисенко Е.Я. 1967 методикаси бўйича) 9 та тана ўлчамлари ўлчаниб топилди. Индекси ҳисоблаб чиқилди ва экстерьер кесими ҳисобланиб тузилди.

- Сут маҳсулдорлиги ҳар бир сигирни алоҳида ўрганилди, яъни назорат соғимини ўтказиш йўли билан назорат соғими ҳар ойда бир марта ўтказилди. Ҳар ойда бир марта сут таркибидаги ёғ миқдори ўлчаниб ўрганилди (Гербер усулида)

-Соғим даврини охирида кузатувдаги сигирларни маҳсулот сифати баҳоланиб ҳар 100 кг тирик вазнига қанча сут ва қанча сут ёғи чиқими тўғри келганлиги ҳисоблаб топилди.

-Сут миқдорига кетган озуқа сарфи Недава В.Е.Стрикало Ю.П. (1971) таклиф қилган материаллардаг фойдаланиб ўрганилди.

-елин шакли кўз билан кўриб ўрганилди.

-сигирларни пушторлик хусусиятлари амалиётда қўлланилаётган журналдаги маълумотларига қараб ҳисоблаб ўрганилди.

-иқтисодий самарадорлик эса олинган далилларга қараб (1989) методикаси бўйича ҳисобланди.

Олинган барча рақамлар, экстеръери бўйича, сут маҳсулдорлиги ва сут сифати, миқдор кўрсаткичлари ўртачаси ҳисоблаб топилиб ўрганилди.

Ўрганилган кўрсаткичлар янада кўзга ташланиши учун график усулда чизиб чиқилди.

3. Асосий қисм

3.1. Сигирларни экстеръер кўрсаткичлари

Қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг экстеръерини ўрганиш ва баҳолаш муҳим амалий аҳамиятга эга, чунки уларнинг экстеръери билан маҳсулдорлиги ўртасида узвий ўзаро боғлиқлик мавжуд. Шунингдек Экстеръер кўрсаткичлари бўйича молнинг маҳсулдорлик йўналишини ҳам баҳолаш мумкин.

Олимларимиз шундай деб ёзганди: “яхшт сут берадиган сигир доимо соғлом ва мустаҳкам конституцияга эга бўлмоғи лозим”.

Ҳайвонларни баҳолашда конституцияни жуда катта аҳамияти борлигини кўрсатди. (организмни ҳамма тана қисмлари бир-бири билан узвий боғланган маъносида). Унинг кўрсатишича ҳайвонларни баҳолашда асосий талаб, унинг соғлиги ва конституциясидир. Тана тузулишига қараб қайси зотга мансублигини билиш мумкин.

Агар ҳайвонда экстеръер бўйича қайси зотга таълуқли аниқ белгилари кўриниб турса ўша зотни маҳсулот сифатини ҳам билса бўлади.

Арзуманьян Е.А. (1984) ни белгилаб ўтишича экстерьер ирсият билан боғланган ва у ёши, ҳайвонни семизлик даражаси ҳамда ташқи шароитлар таъсирида ўзгариб туради.

Экстерьерга катта таъсир этадиган нарса озиқлантиришдир. Агарда буғоз сигирларни яхши озиқлантирилмаса бузоқларини суяклари қисқа, кўкраги яхши ривожланмаган ва бошқа камчиликлари билан туғилади. Бузоқларни тўйимли озиқалар билан озиқлантириш эса экстерьерини тўғри ташкил этишида муҳимдир. Хаттоки яғрини, бели, орқа қисми ва суякларидаги камчиликларни яхши озиқлантириш билан ҳам тузатиб бўлмайди.

Ҳайвонни тана тузилишида асосий омиллар ирсият ҳисобланади. Шунинг учун ҳам экстерьерини яхшилаш учун биринчи навбатда систематик равишда танлаш ва саралаш ишларини олиб бормоқ даркор.

Шуларни ҳисобга олиб сигирларни экстерьерини ифодаловчи асосий тана ўлчамларини ўргандик ва бу маълумотлар қуйидаги жадвалда келтирилган.

Жадвал 3

Сигирларнинг тана ўлчамлари, см

Кўрсаткичлар	Сигирлар			
	1-туққан		3 ва ундан кўп туққан	
	M±m	Cv, %	M±m	Cv, %
Яғрин баландлиги	133.1±1.26	3.41	141.8±1.31	3.58
Думғаза баландлиги	137.4±1.24	3.35	145.5±1.27	3.28
Кўкрак чуқурлиги	70.8±1.11	5.11	71.4±1.08	4.88
Кўкрак кенглиги	40.5±1.07	6.64	45.5±1.05	7.03

Кўкрак айланаси	198.1±1.34	2.83	206.7±1.29	2.47
Гавданинг қия узунлиги	167.4±1.38	3.12	174.3±1.24	2.88
Чўққилар кенглиги	42.2±0.76	5.17	44.1±0.87	6.44
Поча айланаси	18.7±0.47	8.74	19.4±0.57	9.17

Ушбу жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики голштин зотига мансуб бўлган сигирларнинг тана ўлчамлари бошқа сут йўналишидаги зотларга нисбатан юқори. 3 ва ундан кўп туққан сигирларда 1-туққан сигирларга нисбатан яғрин баландлиги 8.7 см га, думғаза баландлиги 8.1; кўкрак чуқурлиги 0.6; кўкрак кенглиги 5; кўкрак айланаси 8.6; гавдани қия узунлиги 6.9; чўққилар кенглиги 1.9 ва поча айланаси 0.7 см га юқори бўлди. Бу маълумотлар сигирлар танасининг ва кўкрак қафасининг ёшини ортиши билан ривожланганлигидан далолат беради.

Сигирлар танасининг гавдасига нисбатан мутаносиб ривожланганлигини билиш учун тана ўлчамларига қараб индекслари ҳисоблаб топилди ва ушбу маълумотлар қуйидаги жадвалда келтирилган.

Жадвал 4

Сигирларнинг тана индекслари, %

Тана индекслари	Сигирлар	
	1-туққан	3 ва ундан кўп туққан
Узуноёқлилик	46.7	44.9
Чўзилувчанлик	114.1	117.1
Кўкрак	58.2	60.1
Зичлик	123.9	123.8
Суякдорлик	14.7	14.9

Ушбу жадвал маълумотларини таҳлил этганда шу нарса маълум бўлдики 3 ва ундан кўп туққан сигирларнинг танаси бир мунса йирик бўлиб уларнинг тана индексини 1.8% га пастлиги билан ҳам исботланади. Шунингдек, 3 ва ундан кўп туққан сигирларда кўкрак қафаси ҳам нисбатан яхши ривожланган бўлиб, уларнинг кўкрак индексини 1.9% га юқори бўлишлиги билан тасдиқланади. Бундан ташқари 3 ва ундан кўп туққан сигирларда чўзилувчанлик индекси ҳам 3% га юқори бўлди. Бу маълумотлар шуни кўрсатадики сигирларнинг ёшини ортиши билан гавдаси танасига нисбатан мутаносиб ривожланиб боришидан далолат беради.

3.2. Сигирларни сут маҳсулдорлиги

Сигирларнинг насл қийматини баҳолашда сут маҳсулдорлиги асосий кўрсаткич ҳисобланади. Сут маҳсулдорлиги қанча юқори бўлса бундай сигирлар юқори классга эга бўлиб, хўжалик учун иқтисодий самара беради. Бизнинг хўжалигимизда сигирларнинг сут маҳсулдорлиги қуйидаги жадвалда келтирилган.

Жадвал 5

Сигирларнинг сут маҳсулдорлиги

Кўрсаткичлар	Сигирлар			
	1-туққан		3 ва ундан кўп туққан	
	M±m	Cv,%	M±m	Cv,%
Сут миқдори, кг	4005.3±192.1	16.3	4896.2±184.8	15.7
Сут таркибидаги ёғ миқдори, %	3.48±0.038	4.86	3.51±0.031	4.77
Сут ёғи чиқими, кг	139.3±4.93	11.07	171.8±5.17	11.44
4%ли ёғга айлантиргандаги сут миқдори, кг	3484.6±187.6	18.8	4296.4±191.3	14.7
Тирик вазни, кг	441.2±1.83	1.91	557.4±1.77	1.71

Ушбу жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики сигирларни туғиш ёшини ортиши билан сут миқдори ҳам юқори бўлган. 1-туққан сигирларда ўртача бир бошга сут миқдори 4005 кг бўлган. Сут таркибидаги ёғ миқдори эса 3.48%. Сут ёғи чиқими 139.3 кг. Агарда сут миқдорини 4%ли ёғга айлантирганда ўртача сут миқдори 3484.6 кг ни ташкил этмоқда. Худди шундай 3 ва ундан кўп туққан сигирларда сут миқдори 4896 кг бўлиб, сут таркибидаги ёғ миқдори 3.51 % бўлган. Сут ёғи чиқими эса 171.8 кг ни ташкил этган. Агарда 4% ли ёғга айлантирганда сут миқдори 4296.4 кг бўлган.

Шуни қайд қилиш керакки бир туққан ва уч ва ундан кўп туққан сигирларнинг сут миқдори ва сут таркибидаги ёғ миқдори зот андозаси талабларига жавоб беради.

Маълумки сут миқдорининг кўп ёки оз бўлишини унинг тирик вазнига ҳам боғлиқдир. Чунки тирик вазни ҳайвонни умумий ривожланганлигини ва уни семизлик даражасини ҳам белгилайди. Умуман кўпгина хўжаликларда сут миқдори кўп бўлса тирик вазни ўртача шу зот бошқа хўжаликларда урчитилиб тирик вазни кичик бўлганларида сут миқдори паст даражада бўлганлиги қайд этилган. Ҳар бир зотда ва подада юқори маҳсулдорли сигирларни тирик вазни поданинг ва зотнинг ўртача кўрсаткичидан юқори бўлган.

Рузский С.А. (1967) ва бошқаларни таъкидлашича йирик ҳайвонлар кўп сут беради. Сабаби йирик ҳайвонларда суяги йирик ва мустаҳкам, кўкрак тўқималари, қон айланиш органлари, нафас олиши, ошқозони яхши ривожланган. Бу эса уларни кўпроқ озуқа истемол қилишини ва ҳазм бўлишини таъминлайди.

Шундай қилиб ҳайвонларни тирик вазни уларни сут маҳсулдорлигига катта таъсир кўрсатар экан.

Сутчилик қорамолчилигида сигирларни яна бир энг асосий сифат белгиси ҳисобланиб, уларни ҳар 100 кг тирик вазнига қанча миқдорда сут олиниши ҳисобланади. Буни сутдорлик коэффиценти деб юритилади.

Сутдор сигирларда бу коэффициент 800-1000 кг ни ташкил этса мақсадга мувофиқ деб ҳисобланади.

Жадвал 6

Сигирларни ҳар 100 кг тирик вазнига сут ва сут ёғ чиқими

Кўрсаткичлар	Сигирлар		Иккинчи гуруҳни биринчи гуруҳга таққосланганда	
	I	II		
	±, кг	%		
Тирик вазни, кг	441	557	+116	126.3
Сут миқдори, кг	4005	4896	+901	122.2
Ҳар 100 кг тирик вазнига олинган:				
Сут миқдори, кг	908	879	-29	96.8
Сут ёғ чиқими, кг	31.6	30.8	-0.8	97.4

Ушбу жадвалдан кўриниб турибдики ҳар 100 кг тирик вазнига 1-туққан сигирларда 908 кг, 3 ва ундан кўп туққан сигирларда эса 879 кг ни ташкил этмоқда.

Агарда 2-гуруҳ сигирларини 1-гуруҳига таққосланганда уларда 29 кг (3.2%) кам бўлганлиги маълум бўлди.

Сут ёғи чиқими миқдори ҳам ҳар 100 кг тирик вазнига 3 ва ундан кўп туққан сигирларда 0.8 кг (2.6%) кам бўлган.

Шундай қилиб сутдорлик коэффициенти катта ёшдаги сигирларда 1-туққан сигирларга нисбатан биров кам бўлишини сабаби четдан келтирилган сигирларни хўжалик шароитида боқилганда озука миқдорини тўлиқ етмаганлиги сабабли сут миқдорини кам бўлиши билан характерланади.

3.3. Сигирларни озукани сут билан қоплаш хусусиятлари

Сутчилик қорамолчилигида энг асосий селекция белгиларидан бири сут ва сут ёғи чиқими сарфланадиган озиқа миқдори ҳисобланади. Иқтисодий томонидан ҳисобга олганда, маҳсулот бирлигига қанчалик кам

озика бирлиги сарфланса, унинг таннархи шунчалик паст бўлади. Бу масала ҳозирги вақтда сутчилик қорамолчилигида индустриал технология асосида сут ишлаб чиқаришда йирик механизациялашган ферма ва комплексларда муҳим эканлиги кўриниб турибди.

Фермер хўжаликларида сут ишлаб чиқариш технологиясида сигирларга ҳам катта талаблар қўйилмоқда. Яъни улар генетик жиҳатдан юқори сут маҳсулдорликка эга бўлиши, мустаҳкам конструкцияли сут соғиш аппаратларига яроқли бўлиши керак, ҳамда ҳар хил юқумли ва юқумсиз касалликларга чидамли бўлиши керак.

Бизга маълумки сутга сарфланган озиқа миқдори турли зотларда турличадир ва молларни ирсият хусусиятларига ҳам боғлиқдир.

Бу керакли бўлган белгиларни ўрганиш мақсадида ўз кузатувимизда бутун соғим мобайнида сарфланган озиқа миқдорини ҳар иккала гуруҳда ҳам таҳлил қилиб ва бу маълумотлар қўйидаги жадвалда келтирилган.

Жавдал 7

Ўртача 1 бош сигирга сарфланган озиқалар миқдори, кг

Кўрсаткичлар	Сигирлар	
	I-туққан	III ва ундан кўп туққан
Соғим даврида ҳар бир сигирга сарфланган озуқа бирлиги, кг	4326	5190
Сут миқдори, кг	4005	4896
4% ли сут миқдори, кг	3484	4296
1 кг табиий ёғликдаги сут ишлаб чиқаришга сарфланган озуқа бирлиги, кг	1.08	1.06
1 кг 4% ли сут ишлаб чиқаришга сарфланган озуқа бирлиги, кг	1.24	1.21
Ҳар 100 кг озуқа бирлигига ишлаб чиқарилди:		
Табиий ёғликдаги сут, кг	92.6	94.3
4% ли сут, кг	80.5	82.8

Ушбу жадвал маълумотларича ўртача ҳар бир бош мол ҳисобига 1-туққан сигирларда 4326 кг озиқа бирлиги сарфланган. 3 ва ундан кўп туққан сигирларда эса 5190 кг озиқа бирлиги сарфланган.

1 кг табиий сут учун 1-туққан сигирларда 1.08 кг озиқа бирлиги сарфланган бўлса, 3 ва ундан кўп туққан сигирларда 1.06 кг озиқа бирлиги сарфланди. 1 кг 4% ли сут ишлаб чиқаришга сарфланган озиқа бирлиги 1-туққан сигирларда 1.24, 3 ва ундан кўп туққан сигирларда 1.21 кг ни ташкил этди. Ҳар 100 кг озиқа бирлигига эса табиий ёғликдаги сут 1-туққан сигирларда 92.6 кг ни, 3 ва ундан кўп туққан сигирларда эса 94.3 кг ни ташкил этди. 4 % ли сутга айлантириб ҳисоблаганда ҳар 100 кг озиқа бирлигига 1-туққан сигирларда 80.5 кг, 3 ва ундан кўп туққан сигирларда эса 82.8 кг га тўғри келди.

Таҳлил қилинган сигирларни рацион структурасини анализ қиладиган бўлсак озиқа турлари бўйича қўйидагича бўлди, яъни дағал озиқалар 23.3% кўк масса 24.5% , ширали озиқалар 24.3% ва омихта емлар 27.9% ни ташкил этган.

Бу эса маҳсулот таннархини пасайтиришга ва сут ишлаб чиқариш рентабеллигини оширишга олиб келаркан.

Шундай қилиб голштин зотли сигирларда озиқани сут маҳсулдорлиги билан қоплаш хусусиятлари юқори бўлганлигини кўрсатди.

3.4. Сигирларни елин хусусиятлари

Сут маҳсулдорлигини ошириш учун сигирларни тўғридан тўғри елин шакли ва ҳажмига қараб систематик равишда танлаш ва саралаш керак. Лекин елин шаклини классификациялаш ҳақида бир хил фикр йўқ. Ҳар хил олимлар шаклини турлича ифодалайди. Илмий текширувларига қараб елин шакли 4 хил бўлади.

1.Тоссимон. Бундай шаклга эга бўлган елинлар узунасига жойлашган бўлиб, елинни узунлиги энига нисбатан 22-25% гача узунроқ бўлади. Елинда

сўрғичлар бир-биридан нормал узоқликда тўғри жойлашган бўлади.

2. Косасимон. Бундай шаклга эга бўлган елин кенг ҳажмли танага зич бўлиб жойлашган. Шунинг учун елин кўтарилган бўлади. Елин узунасига жойлашган бўлади. Елин узунлиги энидан 10-15% узунроқ бўлади. Косасимон елинда сўрғичлар бир хил ва тўғри жойлашган бўлади.

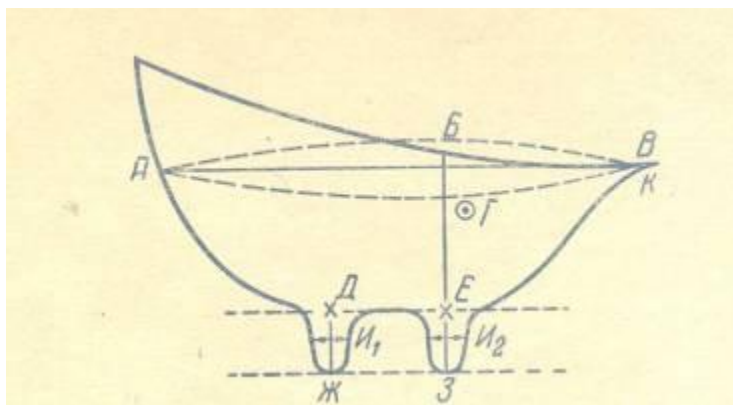
3. Айланасимон. Бу шаклдаги елин ҳажми бироз камроқ бўлиб, сўрғичлари ҳар хилда бўлиши мумкин, айниқса олдинги 2 та сўрғич орқанги 2 та сўрғичга нисбатан бир-бирига яқин жойлашган бўлади.

4. “Эчки елин”. Бундай елинлар ҳажми кичик бўлиб, сўрғичлари ҳар хил, бир-бирига жуда яқин жойлашган бўлади. Орқанги 2 та сўрғич осилиб туради. Булар машинкага соғишга мутлақо яроқсиз ҳисобланади.

Сигирлар елинини баҳолашда машинада соғишга яроқли ёки яроқсизлиги сўрғичларни шакли, жойлашиши ва ҳажми катта аҳамиятга касб этади.

Кам маҳсулдорли сигирларда сўрғичлари узун бўлганлари жуда кам учрайди.

Латвия қишлоқ хўжалиги академияси маълумотига қараганда сўрғичлар шакли цилиндрсимон, конуссимон, қаламсимон, ноксимон ва варонкасимон, бутилкасимон бўлади. Шулардан энг мақсадга мувофиқлиси цилиндрсимон ва қаламсимон шаклга эга бўлганлари ҳисобланади. Кўп йиллик илмий изланишлар шуни кўрсатадики подада 12-20% сигирлар соғиш аппаратида яроқсиз. Яъни сўрғичи жуда қалин ёки жуда қисқа бўлади. Олдинги сўрғичлар нормада 8-9 см, орқанги сўрғичлар эса 6-7 см узунликда бўлиши керак. Акмалхонов Ш.А. ва бошқалар (1976) ни маълумотида қора ола зотли сигирларни 40% и косасимон 60% и эса айланасимон елин шаклига мансубдирлар.



Расм. 1 Елин ўлчамлари.

AB-Елин айланаси. Лента билан кўндалангига ўлчанади.

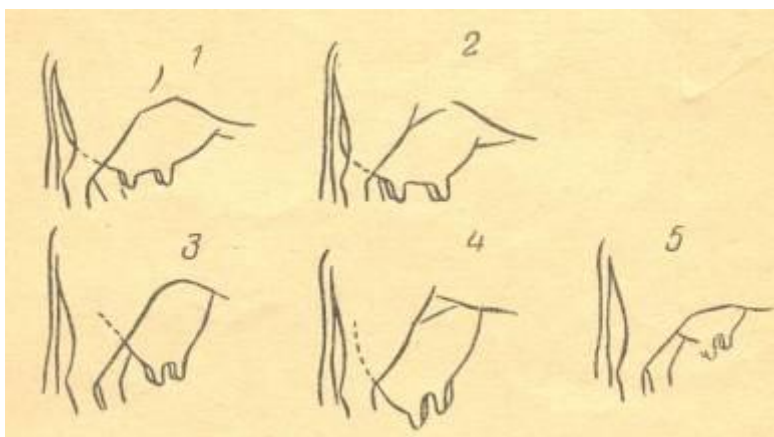
AK-Елин узунлиги. Циркулда ўлчанади. Орқанги қисмидан елинни олдинги қисмигача.

Г- Елин эни. Олдинги 2 та сўрғични юқори қисмидан циркулда ўлчанади.

BE- Елин чуқурлиги. Олдинги сўрғични устидан елинни туб қисмигача лентада ўлчанади.

ДЖ, ЕЗ-Олдинги ва орқанги сўрғичлар узунлиги, лентада ёки штанге циркулда ўлчанади.

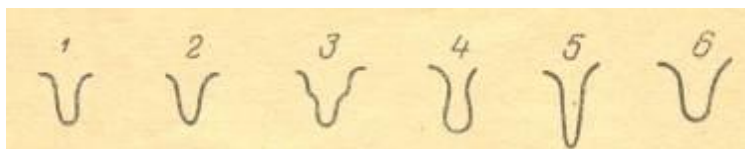
$I_1 I_2$ –Олдинги ва орқанги сўрғичлар диаметри. Штангециркулда ўлчанади. Елин баландлиги -ердан то елингача лентада ўлчанади.



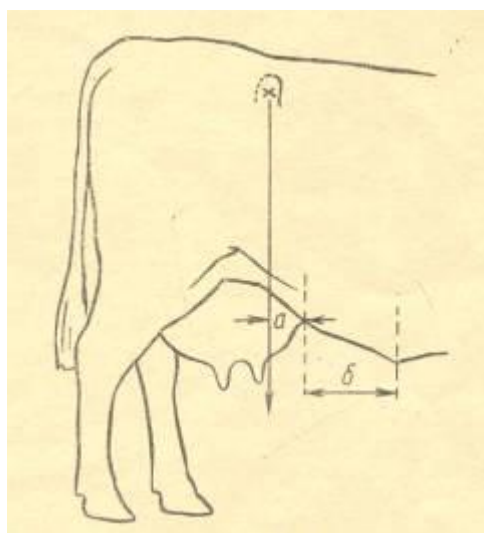
Расм 2.Елин шакллари.

1. Ваннасимон –Елин узун, кенг ва чуқур жойлашган бўлади. Елин узунлиги энидан 15 % кўп бўлади. Шакли аволсимон кўринади.
2. Косасимон- Елин ўртача узунликда ва кенгликда бўлади. Елин узунлиги энидан 5-15 % кўп бўлади. Кўриниши овалга ўхшайди.

3. Айланасимон – Хажми унчалик катта эмас. Пастга қараб сал торайган. Сўрғичлари яқин жойлашган.
4. Эчки елин- Елин хажмсиз. Орқанги сўрғичлар пастроқ, олдингилари кўтарилган. Бир-бирига жуда яқин жойлашган.
5. Оддий- кам ривожланган, ярим шар шаклида. Сўрғичлари жуда яқин жойлашган.



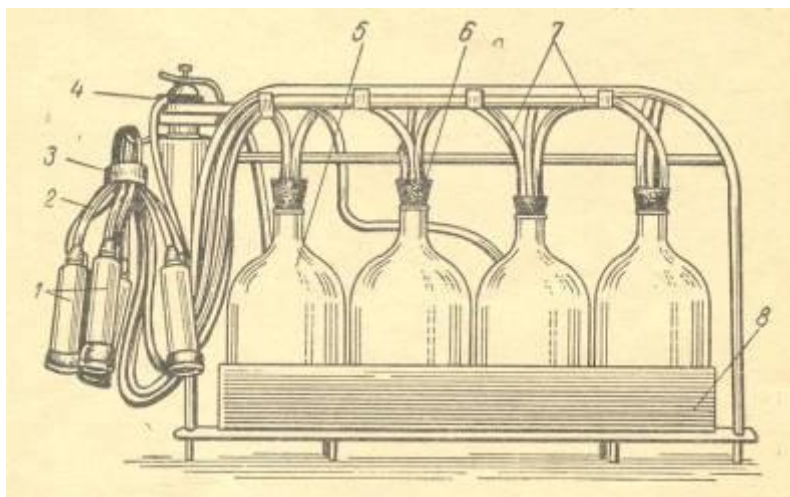
Расм 3 Сўрғичлар шакли



Расм 4 Елинни жойлашганлигини аниқлаш.

А- елинни олдинги қисмигача жойланиши

Б- елинни олдинги қисмидан то киндикчасигача масофа



Расм 5 Сигирларни алоҳида сўрғичидаги сутни соғиш аппарати.

1. Соғиш стакани
2. Алмашинувчи вакуумни бўлиб берувчи
3. Коллектор
4. Пульсатор
5. Сут йиғиладиган 4 та бутулка
6. Резин қапқоғи шкаласи билан
7. Резинли шлангларни бириктирувчи Штатив яшик

Биз хўжалигимиздаги кузатувдаги сигирларни елин шакли ва сўрғичлар шаклини кўз билан ўрганганда қўйидагича бўлди.

Жадвал 8

Сигирларни елин ва сўрғичларини шакллари

Елин ва сўрғичлар шакли	Сигир сони	%
Елин шакли		
Тоссимон	33	27.6
Косасимон	69	57.4
Айланасимон	18	15.0
Сўрғичлар		
Цилиндрсимон	80	66.4
Қаламсимон	28	23.8
Бошқалар	12	9.8

Ушбу жадвалдаги маълумотларига қараганда тоссимон елин шаклига мансуб бўлган сигирлар 27.6% ни ташкил этади. Косасимон елин шаклига мансуб бўлганлари 57.4% ни ва айланасимон елин шаклдагилар 15.0% ни ташкил этди. Энг мақсадга мувофиқ сўрғичлар шакли цилиндрсимон ва конуссимон шаклдагилар 90.2% ни ташкил этди. Мақсадга мувофиқ бўлмаган сўрғичлар шаклига эга бўлган сигирлар 9.8% ни ташкил этмоқда.

Елин шаклини кўз билан кўриб аниқлангандан ҳам афзалроғи елин ўлчамларини ўлчаб аниқлашдир. Елин ўлчамлари бевосита сут маҳсулдорлиги билан ўзвий боғланган. Сигирларни елини бўйича танланганда унинг ҳажми наслчиликда асосий ўринлардан туради. Сигирларни ўлчамлари кўйидаги жадвалда келтирилган.

Жадвал 9

Кузатувдаги сигирларни елини ва сўрғичларини ўлчамлари, см

Ўлчамлар	1-туққан сигирлар		
	Тоссимон	Косасимон	Айланасимон
Елин айланаси	139.4±0.74	129.8±0.91	119.5±1.34
Елин узунлиги	48.8±1.54	45.2±2.17	37.5±0.74
Елин эни	41.9±0.33	38.5±0.37	30.8±0.83
Елиннинг олдинги қисм чуқурлиги	34.1±0.51	32.8±0.34	24.8±0.81
Елиннинг орқа қисм чуқурлиги	36.5±0.31	34.4±0.21	26.4±0.88
Олдинги сўрғичлар узунлиги	9.2±0.32	8.3±0.31	7.5±0.28
Орқа сўрғичлар узунлиги	8.7±0.31	7.8±0.34	7.0±0.31
Сўрғичлар диаметри	24.8±0.15	23.6±0.17	22.1±0.29

Ушбу жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, тоссимон елин шаклига мансуб бўлган сигирларнинг елини узун, энли, ҳажмли ва сўрғичлар

кўрсаткичлари ҳам косасимон ва айланасимон шаклга нисбатан юқори бўлмоқда. Тоссимон елин шаклидаги сигирларда елин айланаси, косасимон елин шаклидаги гуруҳ сигирларига нисбатан 9.6 см (7.4%) га, айланасимон шаклидаги сигирларга нисбатан 19.9 см (16.6%) юқори бўлди. Демак елиннинг ҳажмли бўлиши ўз-ўзидан сут маҳсулдорлигини юқори бўлишидан далолат беради. Шунинг учун ҳам сигирлар танланганда елинни ҳажмига қараб танлаш мақсадга мувофиқдир. Бу эса сут маҳсулдорлигини оширишга олиб келаркан.

Турли зотларда елин шаклини сут маҳсулдорлиги билан узвий боғлиқлигини бир қанча олимлар ўз ишларида исботлаб берганлар (Е.А. Арзуманян. 1984; Э.Ю. Карчевский, 1985; И. Хидиров 1969 ва бошқалар).

Лекин сигирларни елинини фақат морфологик хусусиятларига қараб танлаш мақсадга мувофиқ эмас. Чунки шу хусусияти билан сигирларни машинкада соғишга яроқли ёки яроқсиз эканлигини билиб бўлмайди. Шунинг учун улар елинини баҳолашда сут бериш тезлиги, соғиш давомийлиги, елинини сутдан бўшалиш қобиляти каби кўрсаткичлар киради.

Сут бериш тезлиги. Сигирларни машинкада соғишга яроқлигига бир қанча омиллар, яъни ташқи таъсуротлар таъсир кўрсатади. Соғиш бошланишда ҳосил бўлган сутнинг 3 дан 1 қисми сут цистернасида бўлади. Бу амалиётда механик таъсирида елиндан чиқилади.

Сурғич каналдан сут чиқишида таъсир натижасида альвеола тўқималари қисқариб, қисиши натижасида окситацин гармони таъсирида орқа елин бўлагидан гипофиз таъсирида сут сиқиб чиқилади.

Сут бериш сут беги тўқималарини рефлектор реакциясидир, яъни соғим даврида сут альвеола қисмдан цистернага ўтади.

Сут бериш тезлиги елинини асосий хоссаларидан бўлиб ҳисобланади. Гарьковий Ф.Л. 1965, кўрсатилича секин сут берадиган сигирда тез сут берадиган сигирларга нисбатан 2 баровар вақт кўп кетади. Бу эса соғим агрегатларини иш жараёнида салбий таъсир кўрсатиб, иш унумдорлигини

пасайтиради. Сут бериш тезлиги юқори бўлса соғим вақтини 30-90% га камайтиради. Сут бериш тезлиги соғиб олинган сут миқдорини соғишга кетган вақтга бўлиш йўли билан топилади. Сутни соғиб олиш вақти сут бериш тезлигига боғлиқдир. Лекин сут бериш тезлигини асосан қайси омилларга боғлиқлиги тўлиғига аниқланмаган.

Машинада сигирлар соғилганда елинни физиологик ва анатомик хоссаларига эътибор бермоқ лозим. Яъни бунда соғим давомийлиги, сут бериш тезлиги, елин индексини ривожланиши ва бошқалардир.

Биз тажрибамиз мобайнида елинни функционал хоссаларини ўргандик яъни суткалик сут миқдори, соғим давомийлиги, сут бериш тезлиги ва бошқалардир. Олинган маълумотларни эса қўйидаги жадвалда келтирамиз.

Жадвал 10

Таҳлилдаги сигирлар елинини функционал хусусиятлари (ўртача)

Кўрсаткичлар	Елин шакллари		
	Тоссимон	Косасимон	Айланасимон
Суткалик сут миқдори, кг	15.8	14.4	11.9
Соғиш давомийлиги, дақиқа	10.6	10.5	10.9
Сут бериш тезлиги, кг/дақиқа	1.492±0.042	1.374±0.039	1.089±0.05

Жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики тоссимон елин шаклига мансуб бўлган сигирларда ўртача суткалик сут миқдори 15.8 кг ни ташкил этди ва сут бериш тезлиги 1.492 кг/дақиқа бўлди. Агарда шуларни косасимон елин шаклга мансуб сигирларга таққосласак 0.118 кг/дақиқа сут бериш тезлиги юқори бўлган. Айланасимон елин шаклидаги сигирларга солиштирсак 0.303 кг/дақиқа юқори бўлган. Шундан кўриниб турибдики

тоссимон ва косасимон елин шаклига мансуб сигирларни морфофункционал кўрсаткичлари машинада соғишга яроқли экан.

Шундай қилиб, ўтказилган тадқиқотлар сигирларнинг сут махсулдорлиги уларнинг елин шаклларига узвий равишда боғлиқ эканлигини кўрсатди. Бунда энг юқори елиннинг морфофункционал хусусиятларига тоссимон елин шаклидаги сигирлар эришди. Шунга ўхшаш натижалар Ш.А.Акмальхонов, М.М.Мирхидоятов, М.Аширов, М.Боратов (1983), Э.Ю.Карчевский (1989), К.Мадаминов (1990) тадқиқотлардан ҳам олинган. Бу эса сигирларнинг елин шакллари бўйича селекция ишларини олиб бориш юқори махсулдор подалар яратишда муҳим усуллардан бири эканлигидан далолат беради.

3.5. Сигирларни пуштдорлик хусусиятлари

Сут ишлаб чиқаришни ва унинг сифатини яхшилашни тўғридан тўғри алоқаси бўлган энг асосий масалалардан бири сигирларни қисир қолдирмасликдир. Чунки қисир қолинса хўжалик иқтисодий томондан анча зарар кўради. Қисир қолиш натижасида анча сигирлар брак қилиниб, подадан чиқарилмоқда, айниқса яхши сигирлардан бола олинмасдан қисирлиги туфайлиги брак бўлмоқда. Яъни ҳар хил туғиш касалликлари ёки туққандан кейин вужудга келадиган касалликлар, мастит касалини бўлиши ва бошқалар сут миқдорини камайтириб, сифатини бузмоқда. Натижада сигирлар келгусида яроқсиз бўлмоқда. Уларга озиқа сарфланиши, даволаш учун дори-дармонлар сарф қилиниши натижасида зарар қилмоқда.

Мана шуларни олдини олиш учун доимо ўз вақтида чора-тадбирлар кўрилиши лозим. Агарда бузоқларни тўғри озиқлантириб, яхши шароитда асралса 17-18 ойлигида тирик вазнини 350-400 кг га етказиб 1-март қочиришга қўйиш мумкин. Барвақт қочириш мақсадга мувофиқ эмас, чунки барвақт қочирилган бузоқлар ўсишдан қолиши, ундан олинган бузоқ кичик, тирик вазни паст ва кам махсулдорли бўлади. Лекин ёшини ўтказиб кеч қочириш ҳам мақсадга мувофиқ эмас. Чунки подани қайта тиклаш кечикади ва иқтисодий томондан фойдасиздир.

К.Г.Эклз (1960) ни таъкидлашича ҳайвонларни 1-марта қочиришдаги ёши, унинг етилувчанлик белгисини ифодалайди. Ҳайвонларда етилувчанлиги яхши шароитда, яхши озиклантирилса 15-17 ойлигида ҳам қочириш мумкин. Кеч етилса 22-24 ойлигида қочирилади.

Е.А.Новиков (1961) ни кўрсатишича кўп сут олиш мақсадида сигирларни туққандан кейин биринчи ойида эмас 5-6 ойдан ва ундан кейинги ойларда қочиришади, лекин бундай сигирларда соғим даври бир йилдан ҳам ошиб кетади. Натижада табиий равишда кўп сут олинади, аммо бола олиш пасайиб кетади. Бундай сигирларни ўртача суткалик сут миқдорини ҳисоблайдиган бўлсак 300 кун ва 305 кунгача соғилган сигирларникига нисбатан кам бўлади.

Холмогор ва Острфриз қорамолларини сут маҳсулдорлиги ўрганлганда 300 кун соғиладиган сигирларда ўртача суткалик сут миқдори 100% деб қабул қилиниб, соғим даври 450 кун бўлганларида суткалик сут миқдори 85% ни ташкил этди. Шундай қилиб, соғим даврини кўп кунга чўзилиб кетиши 15% сутни йўқотишга олиб келади. Соғим даврини энг мақсадга мувофиқ куни 270-300 кун ҳисобланади. Сутдан чиққан даври эса 30-45 кун деб юритилади.

Чет мамлакат олимларининг текширишича сигирлар сут маҳсулдорлиги ошиши, пушtdорлик кўрсаткичларни пасайиб кетишига олиб келади.

Е.Я.Борисенко (1967) ни кўрсатишича сигирларни пушtdорлик хусусиятлари тирик мавжудотда бўладиган энг керакли жараёндир. Агар ҳайвон янги шароитда пушtdорлик хусусиятлари сақланиб қолинса, демак уларни мослашиш хусусиятлари яхши эканлар. Бундан эса ҳўжалик белгиларини сифат кўрсаткичлари пайдо бўлиши мумкин.

Шундай қилиб қорамолларда пушtdорлик хусусиятлари нормада сақланиб қолинса, энг муҳими ҳозирги даврда йирик селекцион масшталарини ташкил этишда асосий масалаларни ҳал қилган бўларди. Сигирларни пушtdорлик хусусиятлари бир қанча омилларга ҳам боғлиқдир.

Айнан биринчи марта қочиргандаги ёши ва тирик вазнига, буғозлик даврига, биринчи туққандаги ёши ва тирик вазнига, қочириш индексига, сервис даврига боғлиқдир. Ушбу айтилган барча кўрсаткичлар бизнинг тажрибамизда ўрганиб чиқилди ва бу кўрсаткичлар қуйидаги жадвалда келтирилган.

Жадвал 11

Сигирларни пушторлик кўрсаткичлари.

Кўрсаткичлар	1-туққан сигирлар	3 ва ундан кўп туққан сигирлар
Сигир сони	27	93
Сервис даври, кун	83	81
Сутдан чиқган даври, кун	52	47
Буғозлик даври, кун	281	282
Туғиш оралиғи даври, кун	363	363
Биринчи қочирилгандаги оталаниш, %	60	64

Ушбу жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики 1-туққан сигирларда ўртача сервис даври 83 кунни ташкил этган. 3 ва ундан кўп туққан сигирларга нисбатан 2 кун кўп бўлган. Биринчи қочирилгандаги оталаниш даражаси 1-туққан сигирларда 60% ни ташкил этиб, 3 ва ундан кўп туққан сигирларга нисбатан 4% паст бўлган. Туғиш ораси эса барча туғиш ёши турли хил бўлганларида деярли бўлмади.

3.6. Сигирларнинг клиник кўрсаткичлари

Қишлоқ хўжалик хайвонларини иссиқ иқлим шароитида урчитишда уларнинг умумий физиологик ҳолатини ва урчитиш шароитига мослашганлик даражасини баҳолашда клиник кўрсаткичларини ўрганиш муҳим аҳамиятга эга. Ушбу маълумотлар йил фасллари бўйича қуйидаги жадвалда келтирилган.

Сигирларни клиник кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Сигирлар			
	1-туққан		3 ва ундан кўп туққан	
	M±m	Cv,%	M±m	Cv,%
	Кузда (октябрь)			
Тана ҳарорати, °C	38.3±0.05	0.33	38.3±0.06	0.40
Юрак уриши (1дақиқада)	67.5±1.22	4.16	66.4±1.28	3.6
Нафас олиши (1дақиқада)	25.7±0.64	5.21	26.1±0.66	5.9
	Қишда (январь)			
Тана ҳарорати, °C	38.2±0.06	0.44	38.3±0.07	0.49
Юрак уриши (1дақиқада)	66.6±1.18	3.77	67.1±1.12	3.81
Нафас олиши (1дақиқада)	25.1±0.41	3.7	25.3±0.49	4.2
	Баҳорда (март)			
Тана ҳарорати, °C	38.4±0.08	0.39	38.4±0.07	0.44
Юрак уриши (1дақиқада)	67.4±1.14	3.57	67.3±1.11	3.66
Нафас олиши (1дақиқада)	25.7±0.34	3.44	26.1±0.77	4.86
	Ёзда (июнь)			
Тана ҳарорати, °C	38.4±0.04	0.33	38.5±0.05	0.37
Юрак уриши (1дақиқада)	68.4±1.12	3.41	68.5±1.17	4.4
Нафас олиши (1дақиқада)	26.4±0.70	5.4	26.8±0.77	6.2

Ушбу жадвал маълумотлардан кўриниб турибдики кузатувдаги барча сигирларда йил фаслларида қатъий назар барча клиник кўрсаткичлари физиологик меъёр даражасида бўлди. Айниқса сигирларнинг тана ҳарорати сигирларни туғиш ёшига қараб фарқи деярли кузатилмади.

Сигирларнинг юрак уриши 1-туққан сигирларда ёз фаслида куз фаслига нисбатан 1 дақиқада 1 мартага ва қиш фаслига нисбатан 0.7 мартага, нафас олиши эса тегишли равишда 0.6 ва 0.7 мартага ошди.

Шундай қилиб, кузатувдаги сигирларда йил фаслларида қатъий назар барча клиник кўрсаткичлар физиологик меъёр нормасида бўлган.

3.7. Иқтисодий самарадорлик

Ўтказилган тадқиқотни ҳар қандай натижаси иқтисодий самарадорлик билан белигиланади. Иқтисодий самара беришлигига қараб қайсидир зотни шу шароитда урчитиш мумкин, ёки шу зотни ичида типга қараш, унинг ёши, озуқа базаси, сақлаш системаси, боқиш технологияси ва бир қанча омилларни ҳисобга олишни тақозо этади. Қайси зотни урчитмасин, ёки қайси зот ичидаги типни урчитилмасин аввалом бор маҳсулот берилишга, кейин шу маҳсулотни олиш учун қилинган харажатлар, озуқа сарфи ва бошқалар бир бош мол ҳисобига ҳисобланади. Бир бош мол ҳисобида чиқарилган даромад маҳсулотни таннархи ва хўжаликни рентабеллик даражасини белгилайди.

Молларни маҳсулдорлиги юқори бўлсада қилинган харажатлар миқдори сўммаси ошиб кетса ишлаб чиқилган маҳсулотни таннархи юқори бўлиб кетади, ёки маҳсулотга сарфланган озуқа миқдори ошиб кетса ҳам юқорида айтилган нарсалар бўлади. Шунинг учун ҳам қайси шароитда қандай зот урчитилишдан қатъий назар биринчи навбатда озуқани тўйимлилиқ даражасига, унинг сифатига алоҳида эътибор беришни талаб этади. Қолган ишлар эса хўжалик имкониятига қараб чорвачиликдаги ишларни механизациялашни талаб этади. Наслчилик ишларини тўғри олиб бориш, пода структурасини тўғри таъминлаш, танлаш ва саралаш ишларини пухта олиб бориш ва бошқалар маҳсулот етиштиришни кўпайтиришда асосий омиллар бўлиб ҳисобланади.

Бизнинг олиб борган тажрибаларимизда сигирларни сут маҳсулдорлиги бўйича голштин зотини иқтисодий самарадорлиги қуйидаги жадвалда келтирилган.

Голштин зотли сигирларни сут маҳсулдорлиги бўйича иқтисодий
самарадорлиги (1 бош ҳисобига)

Кўрсаткичлар	1-туққан сигирлар	3 ва ундан кўп туққан сигирлар	1-туққан сигирларга нисбатан, %
Сут миқдори, кг	4005	4896	122.2
Ёғ миқдори, %	3.48	3.51	100.8
Базис ёғликдаги (3.6%) сут миқдори, кг	3871.5	4773.6	123.3
Жами харажатлар, сўм	5442857	6258825	115.0
1ц. базис ёғликда сотилган сут, сўм	180000	180000	100,0
Жами даромад, сўм	6968700	8592480	123.3
1ц.сутнинг таннари, сўм	140587	131113	93.2
Рентабеллик даражаси, %	28.0	37.3	-
Йиллик соф фойда, сўм	1525843	2333655	152.9

Тошкент вилоятида базис ёғлик 3,6%, 1 кг сут 1800 сўм. (1 ц.сут 185000 сўм).

Ушбу жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики 1-туққан сигирлардан бир соғим мобайнида 1 та сигирдан 4005 кг сут соғиб олинган. 3 ва ундан кўп туққан сигирлардан эса 4896 кг сут соғиб олинган, ёки 1-туққан сигирларга нисбатан 891 кг (22,2%) кўп сут соғиб олинган. Агарда соғиб олинган сут миқдорини базис ёғликдаги сутга айлантириб ҳисоблаганда 1-туққан сигирлардан 1 бошга 3871.5 кг сут олинган, 3 ва ундан кўп туққан сигирлардан эса 4773.6 кг сут олинган, ёки 1-туққан сигирларга нисбатан 898 кг (23.3%) кўп сут олинган.

Хўжаликда 1-туққан сигирлардан бир бошга ҳисоблаганда сутидан келган даромад 6968700 сўмни ташкил этди. Шу кўрсаткич 3 ва ундан кўп

туққан сигирларда 8592480 сўм бўлди. Соф даромад эса 3 ва ундан кўп туққан сигирларда 2333655 сўмни ташкил этиб, 1-туққан сигирларга нисбатан 807812 сўм (52,9%) кўп фойда олинди.

Рентабеллик даражаси эса 3 ва ундан кўп туққан сигирларда 37.3% бўлиб, 1-туққан сигирларга нисбатан 9.3% юқори бўлди. Сутнинг таннархи эса 9474 сўм (6.8%) га кам бўлди.

Хулоса

1. Голштин зотли сигирларни туғиш ёши бўйича тана қисмлари гавдасига нисбатан мутаносиб ривожланган бўлиб, уларнинг кўкраги кенг ва чуқур, гавдаси чўзиқ, баланд, гавданинг орқанги қисми ҳам яхши ривожланган.

2. 1-туққан сигирларни тирик вазни ўртача 441.2 кг, 3 ва ундан кўп туққан сигирларни тирик вазни 557.4 кг ни ташкил этди. Ҳар 100 кг тирик вазнига 1-туққан сигирлар 908 кг, 3 ва ундан кўп туққан сигирларда эса 879 кг сут миқдори тўғри келди. Сут ёғи чиқими эса ҳар 100 кг тирик вазнига 1-туққан сигирларда 31.6 кг, 3 ва ундан кўп туққан сигирларда 30.8 кг бўлди.

3. Голштин зотли 1-туққан сигирларда 1 кг табиий сут учун 1.08 кг озиқа бирлиги сарфланди, 3 ва ундан кўп туққан сигирларда эса 1.06 кг озиқа бирлиги сарфланди. 4% ли сутга айлантирганда эса 1-туққан сигирларда 1.24 кг, 3 ва ундан кўп туққан сигирларда 1.21 кг озиқа бирлиги сарфланди.

4. Голштин зотли сигирларни сут бериш тезлиги бўйича тоссимон елин шаклидагиларга 1.492 кг/дақиқа бўлиб, косасимон елин шаклидагиларга нисбатан 0.118 ва айланасимон елин шаклидагиларга нисбатан 0.303 кг/дақиқа (8.5-37.0%) юқори бўлди.

5. Сигирларни пуштдорлик хусусияти бўйича 1-туққан сигирларда сервис даври 83 кунни ташкил этди ва 3 ва ундан кўп туққан сигирларга нисбатан 2 кун кўп бўлди. Биринчи марта оталаниш даражаси 1-туққан сигирларда 60% бўлиб, 3 ва ундан кўп туққан сигирларга нисбатан 4% паст бўлди.

6. Иқтисодий самарадорлик бўйича соф фойда 3 ва ундан кўп туққан сигирларда 2333655 сўмни ташкил этиб, 1-туққан сигирларга нисбатан 807812 сўм кўп фойда берди. Рентабеллик даражаси эса 3 ва ундан кўп туққан сигирларда 37.3% ни ташкил этиб, 1-туққан сигирларга нисбатан 9.3% юқори бўлди.

Амалий таклифлар

1. Голштин зотли сигирлари урчитилаётган худудларда пода структурасида сигирларни катта ёшдагиларни сонини юқори бўлишлигини таъминлаш мақсадга мувофиқ бўлиб сут миқдорини кўп бўлишига олиб келади.
2. Сут маҳсулдорлигини ошириш учун ва сут ишлаб чиқаришни иқтисодий самарадорлигини кўтариш учун систематик равишда сигирларни елин шакли, сўрғичлар шакли ва сут бериш тезлиги ва бошқа кўрсаткичларига қараб танлаш ишларини олиб бормоқ лозим.
3. Қорамолчиликда селекция ишларини олиб боришда сутдорлигини ошириш мақсадида сигирларни бошқа хўжалик белгиларига қараб танлаш билан биргаликда машинада соғишга яроқли сигирлар танланиши мақсадга мувофиқдир.
4. Эчки елин шаклига мансуб бўлган сигирлар ҳар йили подадан чиқарилиб подада фақат тоссимон, косасимон ва айланасимон елин шаклига мансуб бўлган сигирларни урчитиш керак.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Каримов И.А. Ўзбекистон иқтисодий ислохотларни чуқурлаштириш йўлида. Тошкент. Ўзбекистон, 1995 й
2. Каримов И.А. Иқтисодиётни эркинлаштириш ва ислохотларни чуқурлаштириш муҳим вазифамиз. Тошкент, 1999
3. 2004-2006 йилларда фермер хўжаликларини ривожлантириш концепцияси тўғрисидаги Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармони. Тошкент, 2003 й. 28 октябр
4. Фермер хўжалиги тўғрисида, Дехқон хўжалиги тўғрисидаги Давлат қонунлари, тошкент, 1999
5. Акмалхонов Ш.А. ва бошқалар. Сигирларни машинада соғишга яроқлилиги бўйича танлаш ва баҳолаш. Тошкент, Фан. 1976, 100 бет
6. Арзуманян Е.А. Сут маҳсулдорлиги // Қорамолчилик М. Колос, 1984, 85 бет
7. Азимов Г.И. Сут қандай ҳосил бўлади. М. Колос, 1965 й – 153 бет
8. Аширов М.И. Научные основы и практические приемы совершенствования племенных и продуктивных качеств черно-пестрого скота в условиях жаркого климата. Автор.докт.дисс.,1994,с.39-43
9. Борисенко Е.Я. Қишлоқ хўжалик ҳайвонларини урчитиш. М. Колос, 1967 – 462 бет
10. Бурдин Ю.М. Создание сибирского типа скота черно-пестрой породы. Ж.Зоотехния,№11,1990,с.11
- 11.Буриев С. Совершенствование селекционных признаков потомства импортного черно-пестрого скота с использованием быков голштинской породы. Канд.дисс.,Ташкент,1992,с.50-57,199-123
12. Гарьковский Ф.Л. Сигирлар селекцияси ва машинада соғиши. М. Колос, 1974 – 158 бет
13. Григорьева З.М., Платонов Н.А. Результаты скрещивания черно-пестрого скота с голштинским. Ж.Зоотехния, №3, 1990, с.19-20
14. Емельянов А.С. Лактационная деятельность коров и управление ее.

Молоч. Ин-т.Вологда, 1953, 256 с.

15. Меркурьева Е.К. Биометрия в селекции и генетике сельскохозяйственных животных. М.Колос, 1970. 423 с.
16. Рузский С.А. Племенное дело в скотоводстве. Москва, Колос, 1977, С.266-267
- 17.Солдатов А.П., Эртуев М.М. Опыт использования голштинской породы для повышения производство молока. М,1990,с.19-34