

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ
ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ
ЗООТЕХНИЯ ФАКУЛТЕТИ
ЗООТЕХНИЯ КАФЕДРАСИ
562600-Зоотехния (тармоқлар бўйича) йўналиши
4-91 гуруҳ талабаси

Дияров Зарифжон Муртазаевич

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

**Мавзу: “Мақсам-Чирчиқ” хўжалигида қорамоллар подасини
зоотехникавий тахлили**

Илмий раҳбари:
Зоотехния кафедрасининг мудири,
доцент

А.Х.Холматов

“Битирув малакавий иши кўриб чиқилди ва ҳимойага қўйилди”

Кафедра мудири, доцент
_____ А.Х.Холматов
“ ____ ” _____ 2013 й.

Зоотехния факултети
декани, доцент
_____ У.Ш.Балласов
“ ____ ” _____ 2013 й.

ТОШКЕНТ – 2013

Мундарижа

Кириш.....	
1. Адабиётлар шарҳи.....	
1.1. Ўзбекистон қора-ола зотли қорамолларни яратилиш тарихи.....	
1.2. Пода ишлаб чиқаришининг самарали тизими.....	
1.3. Сут етиштиришнинг технологик асослари.....	
2. Асосий қисм.....	
2.1. Хўжаликнинг пода таркиби.....	
2.2. Озуқа базасининг ҳолати ва озиқалар ҳаражати.....	
2.3. Ёш молларни парваришlash технологияси.....	
2.4. Сигирларни парваришlash технологияси.....	
2.5. Хўжаликнинг сут ишлаб чиқариш технологияси....	
Хулоса ва таклифлар.....	
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.....	

Кириш

Ўзбекистонда қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда иқтисодий ислохатлар тобора чуқурлаштириб борилмоқда. Аграр секторни тубдан ислох қилиш ва жадал ривожлантириш муаммолари бозорга ўтиш стратегиясида ҳал қилувчи аҳамият касб этмоқда.

Қишлоқ хўжалигида янгиланиш жараёнини жадаллаштиришда Ўзбекистон Республикаси Президентининг қатор фармонлари ва уларни бажариш юзасидан қабул қилинган Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2003 йил 30 октябрдаги 476-сонли қарори фермер хўжаликларини ташкил этиш ва уларнинг фаолияти учун қулай шарт-шароитлар яратиш, шунингдек, қишлоқда бозор инфратузилмасини комплекс ривожлантиришдаги чора-тадбирларни ишга солишга қаратилган. Ушбу қарорга асосан 2004-2006 йиллар мобайнида зарар кўриб ишлаётган ширкат хўжаликларини фермер хўжаликларига айлантириш кўзда тутилган. 2005-2006 йиллар мобайнида ширкат хўжаликларини фермер хўжаликларига айлантириш ишлари янада жадаллаштирилди. Кўпчилик вилоятларда барча ширкат хўжаликлари ўрнида фермер хўжаликлари ташкил этилди.

Фермер хўжаликларини ривожлантириш қишлоқ хўжалик маҳсулотлари ва хом ашёси етиштиришни янада жадаллаштиришда истиқболли бўлмоқда. Уларда деҳқончилик билан бир йўла чорвачилик ва айниқса қорамолчилиكنи ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларини кўпайтиришни рағбатлантириш

чора-тадбирлари тўғрисида” ги 2006 йил 23 мартдаги 308-сонли эълон қилинган қарори қорамолчиликни ривожлантиришга кенг йўл очиб берди ва имкониятлар яратди. Ушбу қарор дастури асосида вилоят ва туманларда ташкилий ишлар кенг миқёсда олиб борилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 21 апрел 2008 йилдаги “Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва моллар бош сонини кўпайтиришни рағбатлантиришни кучайтириш ҳамда чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришни кенгайтириш борасидаги қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги қарори кўпчилик муаммоларни тўлиқ ечиб бериш имконини берди. Ушбу қарорда чорва бош сонларини 2008-2010 йилларда кўпайтириш истиқболлари, аҳолига мол сотиб олиш учун микрокредитлар, чорва фермерлари ерларида фақатгина озуқа экинлари экиш, шрот ва шелуха сотишни тартибга солиш, зооветеринария пунктлари очиш имкониятлари, чорва техникалари олиш, наслчилик ишини ривожлантириш кафолатлари ўз аксини топган.

И.А.Каримовнинг 2008 йилда чоп этилган “Жаҳон молиявий-иқтисодий инқироzi, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этиш йўллари ва чоралари” китоби, ҳозирги кунда ҳар бир чорвадор учун дастур бўлиши, хўжалик юритишнинг оқилона усуллари кўллаш, янги кам ҳаражат технологияларни жорий этиш, маҳсулот сифатини ошириш эвазига рақобатбардош, экспертбоп маҳсулот етиштиришни, ҳаражатларни камайтириб, фойда билан ишлашни тақазо этади.

Республикамизда чорвачилик қишлоқ хўжалигининг муҳим соҳаси бўлиб, аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари ва саноатни хом-ашё билан таъминлаш вазифасини бажаради. Мамлакатимиз аҳолисини етарли миқдорда гўшт, шу жумладан парранда гўшти ва гўшт маҳсулотлари, сут ва сут маҳсулотлари, тухум ва тухум маҳсулотлари билан таъминлаш, чорва ҳайвонлари бош сонини кўпайтириш, айниқса уларнинг маҳсулдорлигини оширишни тақозо этади. Шу боисдан чорва ҳайвонлари ва паррандаларининг янги зотлари, кросслари, тизимдан фойдаланиш, кенг миқёсда наслчилик ишларини олиб бориш ҳайвон ва паррандалар маҳсулдорлигини муттасил ошириб бориш имконини беради.

Юқоридаги муаммоларни ечиш учун ҳукумат томонидан қатор қарорларни қабул қилиниши фермер ва ишбилармонлар учун барча шароитларни яратиб берди.

Айниқса, Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва моллар бош сонини кўпайтиришни рағбатлантиришни кучайтириш ҳамда чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришни кенгайтириш борасидаги қўшимча чоратадбирлар тўғрисида”ги қарори алоҳида аҳамият касб этади. Ушбу қарор наслчилик ишларини такомиллаштириш жараёнини жадаллаштириш учун зарур моддий, молиявий, божхона имкониятларини яратиб берилиши чорвачиликнинг барча соҳаларида ҳайвон ва паррандаларнинг маҳсулдорлигини ошириш имкониятларини очиб берди.

Ҳозир республикада 250 мингдан ортиқ фермер хўжаликлари ташкил этилган бўлса, унинг 20 мингга яқини чорвачиликка ихтисослашган. Уларнинг аксарият қисми қорамолчилик билан шуғулланмоқда. 2006 йилдан бошлаб чорвачилик фермер хўжаликлари қорамолларини жадал кўпайтириш ҳамда деҳқончиликка ихтисослашган фермер хўжаликларида чорвачиликни ва айниқса қорамолчиликни ташкил қилиш чора-тадбирлари ишга солинган.

2006-2010 йиллар даврида шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва моллари, биринчи навбатда қорамоллар сонини кўпайтиришни рағбатлантириш дастурида кўрсатилишича:

- минтақалар бўйича шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида қорамоллар сонини кўпайтириш;
- зооветеринария пунктлари ва чорва молларини сунъий урчитиш пунктлари тармоғини кенгайтириш;
- зотли молларни шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларига аукционлар орқали сотиш назарда тутилган.

Қўйилган масалаларни ечишда қорамоллар сонини кўпайтириш, уларнинг наслдорлик ва маҳсулдорлик сифатларини яхшилашдаги асосий йўналиш сут ва сут-гўшт маҳсулдорли қорамол зотларига тегишлидир. Чунки ушбу зотли қорамоллар республикада етиштирилаётган сутнинг 98-99 фоизини ва гўштнинг 70 фоизига яқинини таъмин этмоқда. Уларнинг зотдорлиги ва маҳсулдорлигини такомиллаштиришда наслчилик-селекция ишларини ташкил этиш ўзининг самарасини беради.

Маълумки, қорамоллар сонини жадал кўпайтириш қишлоқ аҳолисини иш билан таъминлаш ва шу асосда оилалар даромадини оширишнинг муҳим омили бўлиб, сут ва гўшт етиштиришни жадаллаштиради. Ушбу омилларга эришишда аввало озиқа базасини яратиш ва молларни турли тўйимли озиқалар билан таъминлаш лозим. Қорамоллар ва шу жумладан зотдор сигирларни тўйдириб боқиш улар маҳсулдорлигини жадал кўтарилишини таъминлайди. Молларни генетик маҳсулдорлик имкониятларидан самарали фойдаланишга эришилади.

Биз малакавий битирув ишимизни “Хонтемир” фермер хўжалиги мисолида қорамолчилик подасини зоотехникавий таҳлил қилиш бўйича ўрганиб чиқдик.

1. Адабиётлар шарҳи.

1.1. Ўзбекистон қора-ола зотли қорамолларни яратилиш тарихи

Ушбу зотга тавсиф беришда унинг хўжалик фойдали хусусиятларини таҳлил этиш уларни яратилиши билан узвий боғлиқ эканлигини инобатга олган ҳолда аввало қора-ола зотли молларнинг Тошкент атрофи хўжаликларида ёки ҳудудларида пайдо бўлиши ҳамда подаларининг шаклланишини ўрганишни мақбул кўрдик.

Ўзбекистонга қора-ола зотли моллар 1882-1885 йиллардан бошлаб олиб келинган. Армфельд маълумотларига кўра, 1882 йили Тошкент қишлоқ хўжалиги мактабига 1 бош буқа ва 5 бош тана келтирилган. Т.Ф.Тавилдарованинг (1948) таъкидлашича, ўша даврда Черняевка ҳудудига кўчиб келган немис оилаларига ушбу келтирилган моллар парваришга берилган. Уларни соф ҳолда урчитиш ва маҳаллий қорамоллар билан чатиштириш натижасида Тошкент атрофида уларнинг Тошкент хили шаклланган. “Қоплонбек” таянч пунктида Қора-ола зотли моллар подалари шаклланган ҳамда Тошкент атрофи хўжаликларига кенг тарқалган.

Ушбу фикрларни қатор олимлар ва шахсан З.И.Савицкая (1938), А.С.Граменицкий (1941), Т.Ф.Тавилдарова (1946, 1951), Э.Ю.Карчевский (1984) ларнинг маълумотларидан ҳам билиш мумкин.

1932 йили Тошкентда ўтказилган чорвадорлар анжуманида қора-ола тусли голландия зотли турли чатишма авлодда бўлган молларни ўрганган

чорвадор ва олимлар уларга “Тошкент атрофи” моллари номини беришни таклиф этганлар. Ушбу моллар устида наслчилик ишлари ташкил этилган ва 1934 йили уларни голланд зоти билан такомиллаштириш қабул қилинган ҳамда голланд зотли молларнинг давлат наслчилик хўжаликларини шакллантириш таклиф этилган. Ушбу зотли моллар Тошкентдан ташқари Андижон шаҳри ва унинг атрофидаги хўжаликларга ҳам келтирилган (А.П.Никифоров, 1934).

В.И.Зюзюкин ва З.И.Савицкаяларнинг (1938) маълумотига кўра 1935-1938 йиллари қора-ола тусли моллар подасида 2146-3489 килограммдан 3,3-3,4 фоиз ёғдорликдаги сут соғиб олинган.

Ўзбекистонда қора-ола зотли молларни шакллантириш ва такомиллаштириш борасидаги наслчилик ишларига узоқ йиллар мобайнида Т.Ф.Тавилдарова (1948, 1951), Э.Ю.Карчевский (1966, 1978, 1984) ва бошқалар раҳбарлик қилиб 1993 йилларга қадар яхши натижаларга эришган.

Э.Ю.Карчевскийнинг (1984) таҳлилича Ўзбекистон қора-ола зотли молларнинг шаклланиши ва такомиллашиш жараёнлари қуйидагича:

- 1925-1938 йиллар мобайнида жамоа ва давлат хўжаликларини ташкил этишда ҳар хил зотлар ва чатишма моллар Ўзбекистонга олиб келинган. Улар ичида голланд зотли қорамоллар кўпчилиқни ташкил этган. Тошкент атрофида уларнинг чатишма авлодлари тез кўпайган ҳамда маҳсулдорлиги кўтарилган.

“Қовунчи” фермасида сигирларнинг тирик вазни 350-400 килограммни ва сут соғими 3500-4000 килограммни ташкил қилган. 1935 йили голланд

зотли молларнинг давлат наслчилиги хўжалиги шакллантирилди. 1937 йилдан бошлаб Россиядан голланд зотининг чатишма авлодлари кўплаб олиб келинди. Танлаш ва саралаш ишларини олиб боришда дурагай молларнинг серсутлиги оширилди.

- 1939-1950 йиллари Ўзбекистонда голланд зотли молларнинг наслчилиги базаси яратилди. Чиноз туманида “Вревский № 3” ва “Вревский №4” наслчилиги хўжаликлари ташкил қилинди.

А.С.Граменицкийнинг (1941) маълумотига кўра, шу йиллари Ўзбекистонга 782 бош голланд зотли моллар келтирилган ва “Вревский” наслчилиги хўжаликлари тақсимланган. 1940-1941 йиллари Саратов вилоятидан голланд зотли наслдор моллар келтирилади. Улар ичида голланд зотининг фриз тизимидан Ян-Нико ҳамда остфриз тизимидан Индер 191, Юниус 0014, Танталус 203 буқа авлодлари (“Молочное” наслчилиги хўжалигидан) бўлган. 1942 йили “Вревский” хўжалик моллари ҳисобидан Сирдарё вилоятида “Малик” тажриба хўжалиги подалари шакллантирилган.

- 1950-1957 йилларда Россия ва Болтиқ бўйидан Ўзбекистонга кўплаб қора-ола зотли моллар олиб келинган. Жумладан, Россиядан 1956 йили олиб келинган 1767 бош қора-ола зотли моллар Тошкент вилояти хўжаликларига берилган. Ўша йиллар мобайнида республика репродуктор хўжаликларида наслдор моллар етиштирилиб бошқа хўжаликларга тарқатилган. Биргина “Вревский № 3” репродуктор хўжалиги 1950-1956 йилда 2286 наслдор таналар етказиб берган.

- 1957-1964 йиллари Тошкент наслчилик станцияси ташкил этилади.

Вилоят хўжаликларида кенг миқёсли селекция ишлари ташкил этилади. Сунъий уруғлантиришдан кенг фойдаланилади. Наслчилик станцияси Эстония ва Голландиядан олиб келинган голланд ва эстония қора-ола зотли наслдор буқалар ҳисобидан тўлдирилади. Тошкент вилояти билан бир қаторда Фарғона, Самарқанд ва бошқа вилоят хўжаликларида қора-ола зотли молларнинг наслчилик подалари яратилади. Ушбу йиллари наслчилик хўжаликларида парвариш қилинган қора-ола зотли сигирларнинг сут соғими 3590-3660 килограммни ташкил этади. Наслчилик заводлари (Чиноз, Қизил шалола, Малик, Политотдел) шаклланади. Чиноз наслчилик заводида голланд зотида машҳур бўлган “Анна-Адема 30587” буқа тизимиغا хос бўлган “Сам 4084” ва “Виске 4090” буқалар танлаб олинган ва янги завод тизимиغا асос солинган.

- 1965-1990 йилларда Ўзбекистоннинг барча вилоят хўжаликларида қора-ола зотли моллар тарқалади. Германия (699 бош) ва Польшадан (517 бош) олиб келинган 1156 тана ва ғунажинлар асосида Наманган вилоятида “Қизил Ровот” хўжалик репродуктор подаси яратилди ҳамда Тошкент вилоятида “Беш йиллик”, “Политотдел”, “Қизил шалола”, “Волково” ҳамда Свердлов хўжалик подалари тўлдирилади. Натижада моллар сони жадал кўпайиб 450 минг бошни ташкил этади. Соф зотли моллар негизи 50 фоизга кўпаяди. Зот андозаси талабига жавоб берадиган моллар салмоғи 77 фоизни ва шу жумладан сигирлар 75 фоизни ташкил этади. Қора-ола зотининг Эстония селекциясига хос бўлган “Рейнок 119” завод тизими яратилади.

- 1991-2004 йиллар давомида қорамолчилик фермаларини хусусийлаштириш қорамолчилик наслчилик базасига ўз таъсирини кўрсатди. Наслчилик заводлари ва наслчилик хўжаликлари ўз тоифаларини тушуриб юборди, моллар сони кескин камайди. Ҳаттоки наслчилик завод подалари тарқатиб юборилди. Жумладан, Чиноз наслчилик завод подаси назоратсиз қолдирилиб, тугатилди. Наслчилик хўжаликлари озика базаси қисқартирилиб, унинг ўрнини ғалла ва пахта майдонлари эгаллади. Ушбуларнинг барчаси республиканинг “олтин фонди” бўлмиш наслчилик базасига талофат келтирди. Ҳозирги даврга наслчилик хўжалик ва фермалари санокли даражага келиб қолди. Сунъий уруғлантириш ва кенг миқёсли селекция ишлари чегараланиб қолди (У.Носиров, 2001).

2000-2003 йиллар мобайнида Германия, Исроил ва бошқа давлатлар билан ўзаро халқаро ҳамкорлик ишларининг ташкил этилиши яхшиланган зотлардан фойдаланишни жонлантирди. Голштин зотли яхшиловчи буқалар уруғи олиб келиниб, назорат подаларида фойдаланилмоқда. Бу тадбирлар моллар маҳсулдорлигини кўтаришда ўзининг ижобий таъсирини кўрсатиши аниқ (У.Носиров, 2002).

Ўзбекистонда шакллантирилган қора-ола зотли моллар ихтисослашган сут йўналишига хос. Бузоқларнинг туғилгандаги тирик вазни 28-32 килограмм, 6 ойлигида 135-150 килограмм, 12 ойлигида 220-250 килограмм, 18 ойлигида 300-330 килограммга тенг. Сигирлар вазни 450-500 килограмм, сут соғими 3000-4000 килограмм, сутининг ёғлилиги 3,6-3,8 фоиз. Рекорд сигирлар ҳам парвариш қилинган. Жумладан, Чиноз наслчилик заводида

“Чёлка 860” сигаги бешинчи соғимида 10518 килограмм 3,8 фоизли ёғдорликдаги сут берган (Э.Ю.Карчевский, 1978).

Ҳозирги даврда Олмалик тоғ - металлургия комбинатига қарашли “Юлдуз” наслчилик заводида голштин зотли сигирлар соғими 4700-5000 килограммга тенг. Қолган наслчилик хўжалик ва фермаларда сигирлар сут соғими 3500 килограммдан ошмайди. Айримларида 1800-1500 килограммгача камайиб кетган.

Ўзбекистон қора-ола зотли молларни голштин зоти билан такомиллаштириш ва олинган авлодларни юқори меъёрга озиклантириш асосий ва долзарб муаммолардан бўлиб қолмоқда.

1.2. Пода ишлаб чиқаришининг самарали тизими.

Қорамолчилик хўжаликларида унинг маҳсулотлар етиштириш ихтисослигига қараб подани ташкил қилишнинг асосий омилларидан бири пода структураси ва уни тўғри ишлаб чиқариш ҳисобланади. Қатор олимлар Н.З.Басовский ва Б.П.Зевертвев, 1975; М.М.Лебедев, А.И.Бич ва бошқалар, 1971; Л.К.Эрнст, В.А.Чемм, 1972; Н.Т.Дмитриев, 1967; Л.К.Эрнст, К.В.Маркова ва бошқалар, 1984; Б.А.Бағрий, 1979; Э.Н.Доротюк, 1981; А.П.Прохов, 1975; У.Н.Носиров, 2001 ва бошқалар сут, сут-гўшт ва гўшт қорамолчилиги йўналишига тегишли подаларни самарали ташкил этиш ва юритиш бўйича илмий-тадқиқот ишларини ўтказишган ва тегишли таклифлар беришган. Пода структурасини ташкил этишда қорамолларнинг маҳсулдорлик йўналиши, хўжаликнинг наслдорлик тоифаси ёки товарлик

хусусияти, минтақанинг табиий-итисодий ва ҳўжаликнинг аниқ ўзига хос шароитлари ҳисобга олинади. Чорвачиликни ривожлантириш, маҳсулот ишлаб чиқариш, ёш молларни парваришлаш, гўштга топшириш ва сигирларни брак қилиш топшириқларига эътибор берилади.

Юқорида келтирилган олимларнинг таъкидлашича, сутдор қорамолчиликда пода таркибида сигирлар салмоғининг ошиши бузоқ олиш ва сут етиштиришни жадаллаштиради. Сут-товар фермаларида подадаги сигирлар билан биргаликда ёш молларни подани таъмирлаш ва гўштга (букалар) сотиш ҳамда сўйиш мақсадида парвариш қилинади. Новвослар гўшт учун жадал боқилиб, 16-18 ойлигида сотилади ёки сўйилади. Ушбу технологияда подадаги сигирлар салмоғи 40-50 фоизни ташкил қилади. Подадаги сигирларни брак қилиш миқдорига қараб улар ўрнини маҳсулдор ғунажинлар билан таъмирлаш ташкил этилади. Сигирлардан подада фойдаланиш муддати қанча қисқа ва уларни брак қилиш даражаси қанча юқори бўлса, подани таъмирлашга қолдириладиган тана ва ғунажинлар сони шунча кўп бўлади. Подадан сигирларни брак қилиш миқдори 18-20 фоизни ташкил этганда, сигирларни подада фойдаланишнинг муддати ўртача 5 йилга тўғри келади. Жадаллаштирилган технология жорий этилган подаларда сигирларни брак қилиш миқдори 25-30 фоизга етади. Унда сигирлардан подада фойдаланиш муддати ўртача 3,5-4 йилга тўғри келади. Бунда подада пайдо бўлган каммаҳсул, мастит бўлган ҳамда қисир сигирлар тезда гўштга сотилиб ёки сўйилиб, ўрни маҳсулдор ғунажинлар билан тўлдириб борилади. Пода таркибини белгилашда кичик ёшдаги урғочи бузоқ, тана ва ғунажинлар

мўлжалдан кўпроқ миқдорда парвариш қилинади. Шунда уларнинг касалманд бўлиб, ўсишдан тўхтаб қолганларини брак қилиш имконияти яратилади.

Сут етиштиришга ихтисослашган ҳамда жадаллаштирилган подаларда эркак бузоқлар ҳамда брак қилинган урғочи бузоқлар 20-40 кунлигидаёқ подадан чиқарилиб, сотиб юборилади. Шунда сигирларнинг подадаги салмоғи 60-65 фоизгача кўтарилади. Пода ишлаб чиқаришда ҳар 100 сигир ҳисобига 15-17 фоиз ғунажин, 18-20 фоиз бир ёшдан катта ва 22-25 фоиз бир ёшгача бўлган урғочи бузоқ ва таъмирловчи таналар салмоғи тўғри келади (У.Носиров, 2001).

А.П.Маркушин (1974), Б.П.Зевертвев (1979) ларнинг таъкидлашича хўжалик подасида моллар сонининг кўпайиши сигирлардан фойдаланиш муддатига ва гўшtdорлигига боғлиқ. Таналарнинг физиологик балоғатга етиши зот хусусиятларига, парваришlash, озиқлантириш ва сақlash шарoитларига боғлиқ. Нормал шарoитда парваришланган таналарнинг физиологик балоғатга етиши 15-18 ойлигига тўғри келади. Шу вақtdан бошлаб, зот андозаси вазнига етган таналар биринчи бор уруғлантиришга кўйилади ва пода ишлаб чиқарилишида фойдаланилади. Кўрсатилган муддатдан бир неча ой кечиктирилиб уруғлантиришда ишлаб чиқариш самарадорлиги пасаяди. Жумладан, 28 ойлигига етиб биринчи туққан сигирнинг тирик вазни 400 килограмм, сарфланган озиқалар 3700 озиқа бирлигига тўғри келган. Ушбу келтирилган тирик вазндаги, аммо 36 ойлигида биринчи туққан сигирларнинг муддати 8 ойга чўзилиб кетган ҳамда

уларга сарфланган озиқалар миқдори 21,6 фоизга кўп бўлган. (А.П.Бегучев маълумоти. У.Носиров, 2001).

Шу билан биргаликда оптимал муддатидан кеч уруғлантирилган таналарда қисир қолиш ҳолати кўпаяди. И.А.Даниленконинг (У.Носиров, 2001) маълумотига кўра, таналар 18 ойлигида уруғлантирилганида қисир қолиш 4-8 фоизни ташкил этган. 24 ойлигида уруғлантирилган гуруҳларда қисир қолиш 18-25 фоизгача кўпайган. Пода ишлаб чиқаришида фойдаланиладиган таналар вазни она зотидаги сигирлар зот андозаси талабининг 60-70 фоизини ташкил этиши керак. Қора-ола зотли таналар вазни биринчи уруғлантиришга қўйишда 330-340 килограммдан кам бўлмаслиги кўрсатиб ўтилган. Маҳсулдор сигирларнинг сервис даври 60-70 кун, бўғоз дам олишдаги сигирлар муддати 55-65 кун белгиланиши физиологик даврларнинг нормал ўтишини ҳамда 305 кунлик лактация муддатини таъминлаб беради (У.Носиров, 2001).

Шундай қилиб олимлар томонидан аниқланган ҳамда тавсия этилган пода ишлаб чиқаришининг зоотехникавий асосларини ишлаб чиқаришда ўллаш ижобий натижалар беради.

1.3. Сут етиштиришнинг технологик асослари.

Сут етиштириш технологияси молларни сақлаш ва озиқлантиришнинг бир мунча такомиллашган усуллари кўллаш, меҳнат жараёнларини механизациялаш ҳамда наслчилик ишлари асосида наслдорлик ва

махсулдорлик хусусиятларини ошириш каби комплекс чора-тадбирлар билан белгиланади.

Ўзбекистонда сут этиштириш технологиясини жорий этишнинг илмий ва амалий асослари 1950 йилдан бошланган. Ихтисослаштириш ва концентрациялаш асосида чорвачилик комплекслари барпо этилиб, маҳсулотларни этиштириш жадаллаштирилган (У.Носиров, 2001).

Ушбу технологияларда наслчилик иши, молларнинг потенциал генетик маҳсулдорлик хусусиятларини кўтариш, урчитиш, жадаллаштириш ва бузоқ олишни нормал ўтказиш, сигирлар подасини мақсадли таъмирлаш ва рационал ҳаётчанлигини ошириш тадбирлари амалга оширилади (М.В.Глинка, 1984).

Ривожланган давлатлар фермер хўжаликлари ва сутчилик комплексларида сигирларни боғламасдан, енгил бинолар ва майдончаларда сақлаш кенг қўлланилмоқда. Махсус соғиш қурилмалари ва аппаратларидан самарали фойдаланилмоқда. Жумладан, “Даугава” қурилмасида “Майга” соғиш аппарати, М-20 “Импульс пайплан” қурилмасида “Импульс М” русумли, УДТ-6 (“Тандем”), УДЕ-8 (“Арча”) ҳамда автоматлаштирилган соғим қурилмаларидан “Полиган”, “Россхолм”, “Молочный конвейер” қурилмалари ишлатилмоқда (Д.Д.Мартюгин, 1974; А.Н.Хитров, 1977).

Озиқаларни тайёрлаш ва молларга тарқатишда турли русумдаги стационар мобил озиқа тарқатувчи механизмлар ва машиналардан фойдаланилмоқда (И.Н.Баканов, Б.Р.Овсишер, 1982; И.И.Тесленко, 1984).

Ўзбекистонда сут етиштириш технологиялари А.П.Безверхов (1969), В.В.Шалимов (1974), Ш.А.Акмалхонов (1990), М.Мирҳидоятлов (1991), Т.У.Носиров (1991) ва бир қанча олимлар тадқиқот ишларида таҳлил этилган.

Ўзбекистон чорвачилик илмий-тадқиқот институтининг “Қизил Шалола” тажриба хўжалигида “Тандем” соғиш қурилмаси даставвал 1959 йили ишга туширилган. Унда сут соғувчи-оператор А.И.Чудная бир йўла 160-180 сигирни аппаратда соғган (В.В.Шалимов, 1974). Сутчилик фермалари ва комплексларида “Тандем” УДА-8А қурилмаси, СП-10 озиқа тарқитгичи, КОРК-15А озиқа тайёрлаш цехи, УМК-Ф-2 (ЛКМ-1) омехта ем тайёрлаш механизми, ЦВУ-3,6,12 вакуум қурилмалари, МКА 200-2А сутни совутгич механизмлари самарали ишлатилган (А.П.Безверхов, 1990).

Иссиқ иқлим шароитига хос бўлган хорижий давлатлардан Исроилнинг сут етиштириш технологияси қизиқиш уйғотади. Исроилнинг жанубий чўл ҳудудида жойлашган Йотвайте киббуци фермасида 280 бош сигирдан ўртача 9338 килограммдан сут соғиб олинмоқда. Ёзнинг иссиқ даврларида сигирлар кучли озиқалар ва сув билан таъминланиши юқори соғимни сақлашда қўл келмоқда. Сигирларни озиқлантиришда қуйидаги норма қабул қилинган: ҳаётини сақлашга 5 озиқа бирлиги, ҳар бир килограмм соғиб олинадиган сутга 0,4 озиқа бирлиги сарфланади. Уларга тегишли бўлган 350 ва 60 граммдан ҳазмланувчи протеин нормаси таъмин этилади. Сигирлар рационидида концентрат озиқалар 17-18 килограммни, бошоқли экинлар ва

маккажўхори силоси 25-30 фоизни, дағал озиқалар 5 килограммни ташкил этади (С.Амир, О.Кролл, 1994).

Сўнгги йилларда Россияда сут етиштириш технологиялари бир мунча такомиллаштирилган. Унинг турли табиий-иқтисодий ҳудудларида катор тадқиқот ишлар натижалари кенг жорий этилмоқда (С.А.Кобелева, 2000; А.Г.Казанков, А.С.Шахов, 2000; В.Н.Ломов, 2001; О.В.Горелик, 2001; Н.И.Стрекозов, 2002).

Шундай қилиб, барча сутчилик фермалари ва сутчилик комплексларида сут етиштириш технологияларини жадаллаштириш ўзининг ижобий натижаларини бермоқда.

2. Асосий қисм.

Битирув малакавий ишини Тошкент вилояти Қибрай тумани “Мақсам-Чирчиқ” хўжалиги қорамолчилик подасини таҳлил қилиш ва чорвачилик ҳолатини ўрганишни зоотехния маълумотлари бўйича амалга оширдик.

2.1. Хўжалигининг пода таркиби

Ҳар бир хўжаликда унинг табиий-иқтисодий ҳамда ихтисослик йўналишига хос бўлган қорамолчилик подасини оптимал меъёردа шакллантириш ва юритиш чорвачилик маҳсулотларини жадал етиштиришга имконият яратади. Катта шаҳарлар, саноат марказлари ҳамда аҳоли тигиз жойлашган ҳудудларда сут-товар жадал ривожлантириш, уларни ихтисослаштириш, сермахсул зотлардан фойдаланиш ўзининг ижобий

натижаларини беради. Хўжаликда моллар бонитировка қилингандан сўнг, сигир ва ғунажинлар наслдорлик ва ишлаб чиқариш гуруҳларига бўлинади. Наслчилик гуруҳидаги ёки наслчилик негизидаги сигир ва урғочи таналар сони подани таъмирлаш ҳамда молларни брак қилиш вазифасига қараб белгиланади. Поданинг оддий ишлаб чиқаришида, яъни январнинг биринчи кунларида моллар сони бирдек турғун турса, наслчилик гуруҳига подадаги сигирларнинг 50-60 фоизи, кенгайтирилган ишлаб чиқаришида эса 70 фоизи ўтказилади. Хўжаликда подани ташкил қилишнинг асосий факторларидан бири пода структураси ва уни тўғри ишлаб чиқиш ҳисобланади.

Пода структураси ёки тузилиши деганда, хўжалик ва фермерлардаги молларнинг жинси ва ёши бўйича гуруҳларининг фоиз ҳисобидаги нисбати тушунилиб, қуйидаги гуруҳларга ажратилади: наслдор бука, сигирлар, ғунажинлар, бир ёшдан катта урғочи таналар, бир ёшгача бўлган урғочи таналар, бир ёшдан катта буқачалар ва бир ёшгача бўлган буқачалар. Шунингдек, молларнинг яйловда семиртириш ва боғлаб бўрдоқилаш гуруҳлари ҳам бўлиши мумкин. Подадаги моллар жинси ва ёши бўйича гуруҳларининг нисбати йил давомида ўзгариб туради. Чунки бузоқларнинг туғилиши, молларнинг бир гуруҳдан иккинчи гуруҳга ўтказилиши ва брак қилиб, гўштга топшириш ўз таъсирини кўрсатади.

Пода структураси йил бошланишида аниқланади. Бунда қорамолларнинг маҳсулдорлик йўналиши, хўжаликнинг наслдорлик категорияси ёки товарлик хусусияти, минтақанинг табиий-иқтисодий ва хўжаликнинг аниқ ўзига хос шароитлари ҳисобга олинади. Чорвачиликни

ривожлантириш, маҳсулотлар ишлаб чиқариш, ёш молларни парваришlash, гўштга топшириш ва сигирларни брак қилиш топшириқларига эътибор берилади. Мол сонини кўпайтириш, сут ва гўшт ишлаб чиқариш жадаллиги хўжаликда қабул қилинган пода тузилишига боғлиқ.

Сут йўналишидаги қорамолчилик пода таркибида сигирлар салмоғининг ошиши бузоқ олиш ва сут ишлаб чиқаришни кенгайтиради. Ёш моллар ва айниқса, эркак моллар подадан ёшлигидаёқ ажратилиб, бошқа хўжаликга ёки гўштга топширилиши, уларнинг подадаги салмоғини кескин қисқартиради. Жумладан, сут ишлаб чиқаришга ихтисослашган товар хўжаликларда эркак бузоқлар ва қисман урғочи бузоқларни бошқа хўжаликларга сотиш натижасида подадаги сигирлар салмоғи 60-65 фоизни ташкил қилиши мумкин. Айрим хўжаликларда бузоқларнинг бошқа ихтисослашган корхоналарга топшириш подадаги сигирлар салмоғини 80-85 фоизгача кўтаради. Бундай хўжаликларда сут ишлаб чиқариш ҳажми кескин ортади.

Нодавлат хўжаликлари — фермерлар сут йўналишининг жадаллаштирилган услубида ихтисослаштирилса, пода таркибидаги сигирлар салмоғи 60-65 фоизгача кўтарилиши мумкин. Лекин бузоқларни бошқа хўжаликларга сотиш эвазига подадаги сигирлар салмоғини 80-85 фоизга кўтариш тавсия этилмайди. Чунки подани кенгайтириш, маҳсулдор урғочи тана ва ғунажинлар билан таъмирлаш ва сигирлар маҳсулдорлигини кўтаришда қатор қийинчиликлар туғилади. Ҳар бир фермер подани ўзида

етиштирган урғочи тана ва ғунажинлар билан тўлдиришга ҳаракат қилиши керак.

Қорамолчилик чуқур ихтисослаштирилганда хўжаликлар муҳсус ишлаб чиқариш йўналишида ихтисослашади. Жумладан, бир гуруҳ хўжаликлар сут ишлаб чиқаришга, бошқа гуруҳлари гўшт ишлаб чиқаришга ва учинчи гуруҳдагилари урғочи бузоқ, тана ва ғунажинларни парвариш қилишга. Охирги гуруҳдаги корхона ёки фермерлар бошқа хўжаликлардан урғочи бузоқларни 15-20 кунлигида ёки 2-3 ойлигида сотиб олиб, уларни яхши сақлаш ва юқори меъёردаги озиқлантириш шароитларида 24 ойлигигача парвариш қилиб, қочирилгач яна уларни эгаларига сотиши мумкин. Эркак молларни боқишга ихтисослашган хўжалик ёки фермерлар уларни 15-20 кунлигида ёки ойлигида сотиб олиб, жадал парваришlash ва бўрдоқилash технологиялари асосида 16-18 ойлигидаёқ 400-450 килограммга етказиб гўштга топширишади.

Поданинг тугалланган циклида ишлайдиган подадаги сигирлар билан биргаликда ёш молларни подани таъмирлаш ва гўштга сотиш мақсадида парвариш қилади. Бу технологияда буқачалар ва брак қилинган ёш моллар жадал боқилиб, 15-18 ойлигида гўштга топширилганда, подадаги сигирлар салмоғи 40-50 фоизни ташкил қилади. Подадаги сигирларни ишлатилиш муддати ва уларни брак қилиш миқдорига қараб, подани таъмирлашга етарли миқдордаги моллар қолдирилади. Сигирларни ишлатиш муддати қанча қисқа ва брак қилиш даражаси қанча юқори бўлса, таъмирлашга қолдириладиган урғочи бузоқ ва таналарнинг сони шунча кўп бўлади. Фермер товар

хўжаликларида сигирларни ҳар йили брак қилиш миқдори 15-18 фоизни ташкил қилади. Яъни, сигирларнинг подада ишлатиш муддати ўртача 6 йилга тўғри келади. Сут ишлаб чиқаришга ихтисослаштирилган фермерлар пода ишлаб чиқарилиш жадаллаштирган бўлса, у ҳолда сигирларни брак қилиш миқдори 25 фоизгача етади ва фойдаланиш муддати ўртача 4 йилни ташкил қилади. Бунда кам маҳсул ва қисир сигирлар тездан гўштга топширилиб, ўрни маҳсулдор ғунажинлар билан тўлдириб борилади.

Наслчилик ширкат ва фермер хўжаликларида ҳамда наслчилик заводларидаги сигирлар салмоғи наслдор ёш молларнинг сотилиш муддатига боғлиқ ўзгариб туради. Наслдор буқачалар ва урғочи таналар ёшлигида қанчалик тез сотилса, шунча сигирлар миқдори кўтарилади. Жумладан, наслдор ёш моллар 12 ойлигида сотилса, унда подада 50 фоизгача сигирлар қолдирилади. Поданинг наслдорлик ва маҳсулдорлик сифатини жадаллаштиришда таъмирловчи маҳсулдор ёш моллар сонини кўпайтириш ва ҳар йили сигирларнинг 20-25 фоизини маҳсулдор ғунажинлар билан тўлдириш ҳамда уларнинг бир қисмини (кам маҳсул) биринчи лактациясидаёқ подадан чиқариш (сотиш) мақсадга мувофиқдир. Шунда подадаги сермахсул сигирлар сақланиб, каммахсул бўлганлари биринчи туққан маҳсулдор сигирлар билан алмаштириб борилади.

Пода таркибини белгилашда кичик ёшдаги моллар (бир ёшича, ундан катта урғочи таналар ва ғунажинлар) мўлжалдан кўпроқ сақланади. Чунки касал бўлиб, ўсмай қолганларини брак қилишга тўғри келиши мумкин. Подадаги сигирлар салмоғи 60-65 фоизда мўлжалланганда пода ишлаб

чиқариши тўғри ташкил қилиниши учун ҳар 100 бош сигир ҳисобига 15-17 фоиз ғунажин, 18-20 фоиз бир ёшданг катта ва 22-25 фоиз бир ёшгача бўлган урғочи таналар тўғри келиши керак. Сигирлар салмоғи кенгайтирилганда эса, таъмирлаш гуруҳидан ташқари ёш молларни 12 ойлигида гўштга сотиш мўлжалланади.

Шу боис биз хўжалик подасининг шакллантириш ва уни юритиш ҳолатларини ўрганиб чиқдик.

Хўжалиги пода ишлаб чиқаришининг тугалланмаган циклида фаолият олиб боради. Яъни хўжалик сут ишлаб чиқаришга ихтисослашган бўлиб, эркак бузоқлар 6 ойлигидан бошлаб бошқа гўшт етиштиришга ихтисослашган фермер хўжаликларига 100-120 килограмм тирик вазнда сотиб юборилади. Урғочи тана ва ғунажинлар эса хўжаликнинг ўзида парвариш қилиниб, сигирлар подасини таъмирлашда фойдаланилади. Шу боисдан подадаги моллар таркиби турлича нисбий кўрсаткичларда ташкил этилган. Сигирларнинг маҳсулдорлиги кескин пасайганда, улар сурункали қисир қолишида, қаришида ҳамда турли касалликларга чалинганда, улар подадан чиқарилади. Сигирларни подадан чиқариш (брак қилиш) салмоғи ўртача 18-22 фоизни ташкил этади. Фермер хўжалигини пода таркиби тўғрисидаги маълумотларни қуйидаги жадвалдан кўришимиз мумкин.

Хўжалигида қорамол подаси таркиби

Моллар гуруҳи	Бош сони	Салмоғи, %
Наслдор буқалар	-	-
Сигирлар	74	48,4
Ғунажинлар	17	11,1
2 ёшгача бўлган таналар	21	13,7
1 ёшгача бўлган урғочи бузоқ ва тана	28	18,3
2 ёшгача бўлган новвослар	4	2,6
1 ёшгача бўлган эркак бузоқ ва новвос	9	5,9
Жами:	153	100

Хўжаликнинг пода юритиш фаолияти тугалланмаган циклда ташкил этилганлиги сабабли унинг технологик ҳолатида сигирлар салмоғи 48,4 фоизни, ғунажинлар 11,1 фоизни, 2 ёшгача бўлган таналар 13,7 фоизни, 1 ёшгача бўлган урғочи бузоқ ва таналар 18,3 фоизни, 2 ёшгача бўлган новвослар 2,6 фоизни ва 1 ёшгача бўлган эркак бузоқ ва новвослар 5,9 фоизни ташкил этган. Эркак бузоқлар бошқа хўжаликларга ва аҳолига сотиб юборилиши туфайли уларнинг салмоғи атиги 8,5 фоизни ташкил этди.

Хўжаликни пода юритишнинг оптимал меъёردа шакллантиришда, подадаги сигирлар салмоғи 50 фоиздан ошганда сут ишлаб чиқариш ва бузоқ олиш миқдори кўпаяди. Ҳар йили сигирларнинг каммаҳсул ва қисир қолганлари ҳисобидан 25 фоизини брак қилиб, подадан чиқаришда улар ўрнини шу миқдордаги сермахсул бўлган ғунажинлар билан тўлдирилади. Ғунажинлар гуруҳидаги молларни 14 фоиз бўлишида, биринчи туққан сигирлардан 90-100 кунлик соғими бўйича яхшиларида 80 фоизи сигирлар подасига ўтказилса, 15 фоизи нисбатан каммаҳсуллари бошқа хўжаликларга ёки аҳолига сотилади. Қолганлари гўшт учун сўйилади. Ўрта меъёрд

боқилган таналар 18 ойлигидаёқ 300-300 килограммлик вазнида биринчи бор уруғлантирилганда улар 24 ойлигидан (6 ойлик бўғозлигидан бошлаб) ғунажинлар гуруҳига ўтказилади ва улар тирик вазни 400 килограммни ташкил этиши керак. Уларни биринчи туғиш муддати 27-28 ойлигига тўғри келади. Бир ёшгача бўлган урғочи урғочи бузоқ ва таналарнинг подадаги миқдори 21 фоиз ва вазни ўртача 200 килограммни ташкил этиши оптимал ҳисобланади. Ушбу гуруҳдаги ёш молларнинг 14 фоизи яъни зоотехникавий брак қилинган қисми подадан чиқарилади. Эркак бузоқлар 4-6 ойилига етганига қадар подадан тўлиқ чиқарилади ва бошқа хўжаликларга ёки аҳолига сотилади. Уларнинг 4 ойлигига тўлмагани йилнинг охирида қолдиқ бўлиб қолади.

Ушбу пода юритишда 100 бош сигир ва ғунажинлардан 86 бошдан бузоқ олиш мўлжалланган. Подадан 25 фоиз сигирларни брак қилишда ушбу кўрсаткич 95-96 фоизгача кўтарилиши мумкин. Гўшт учун махсус сўйишда брак қилинган катта ёшдаги моллардан танланади. Уларнинг ўртача тирик вазни 480 килограммдан тўғри келади. Поданинг ушбу ҳаракатида моллар сони ва таркибини оптимал сақлаб туришга эришилади.

2.2. Озиқа базасининг ҳолати ва озиқалар ҳаражати

Хўжаликларида ем-хашак етиштириш ва молларни озиқлантириш системаларини тўғри ташкил қилиш муҳим аҳамиятга эга. Молларни тўла қимматли ва узлуксиз озиқлантириш учун хўжаликларда сифатли озуқалар

бўлмоғи лозим. Молларни қиш ва ёз пайтларида ем-хашак билан таъминлаш учун кўп йиллик маданий озуқабоп экинлар экиш кўзда тутилади.

Чорвачиликни самарадорлигини ошириш учун кўп миқдорда ем-хашакни кўпайтириш талаб этилади. Ем-хашак базасини ривожланиши чорва туёғи сонининг кўпайишидан ортиқ бўлиши керак. Шундай қилинган тақдирдагина молларнинг маҳсулдорлигини ошириш мумкин.

Ем-хашак етиштиришни ташкил этиш хўжаликнинг конкрет шарт-шароитига, озуқабоп ўсимликларнинг ҳосилдорлигига, бир гектар ердан олинадиган озиқ бирлиги ва протеиннинг миқдорига, ундаги озиқаларнинг таннархига ва бошқаларга боғлиқдир. Ёзда сигирлар маҳсулдорлигини оширишнинг энг муҳим шarti юқори сифатли ва кўп йиллик маданий яйловлар ташкил этишдир. Яйловлар етишмаса, молларнинг кўкат озуқаларга бўлган эҳтиёжи кўк конвейр ташкил этиш йўли билан қондирилади. Хўжаликларда ем-хашак етиштиришни ташкил этиш билан бир қаторда озуқа тарқатишни механизациялаштириш ҳам катта аҳамиятга эга.

Озиқ моддаларни олишга сарф қилинадиган ем-хашак сут етиштиришда, бошқа чорва маҳсулотларини етиштиришга қараганда кам сарфланади. Масалан, сутдаги 1000 ккал озиқ моддаларни олиш учун 2,0 озиқа бирлиги сарфланса, қорамол гўштига 10,2 озуқа бирлиги сарфланади. Сут етиштиришда озуқа моддалар бирлиги бўйича қорамол гўшти етиштиришга қараганда 5,5 баравар ем-хашак кам сарфланади. Бунда кўкат озуқалар, пичан, силос ва сенаж ҳамда илдиз мевали каби озуқалардан фойдаланилади. Сут етиштиришда молларнинг эҳтиёжини тўлиқ қондириш

учун пичан, силос, сенаж, ўт уни ва илдизмевали озуқаларни кўпроқ етиштиришни талаб этади. Шу муносабат билан чорвачиликни жадал ривожлантириш мақсадида ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш тадбирларини ишлаб чиқиб ва уни амалга ошириб озуқа базасини барпо этиш мумкин. Кўп йиллик ўтлар майдони кенгайтирилиб, уларнинг ҳосилдорлигини ошириш мақсадга мувофиқдир.

Ем-хашак тайёрлашда ва уни сақлашда жадал усул бўлган, ўтларни яссилаб эзадиган машиналар ёрдамида ўриш ва пичанни шимоллатиш йўли билан қуриштириш, сенаждан брикетлар тайёрлаш, витаминли ун қилиш, силос бостириш ва илдизмевали экинларни экишни кўпайтириш ишлари олиб борилмоқда. Табиий ўтлоқларнинг, айниқса, чўл ва ярим чўл ҳудудларда ерларнинг ҳосилдорлигини ошириш чора-тадбирлари ишлаб чиқилган. Сут ишлаб чиқаришни кўпайтириш учун чорвачилик объектлари жойлашган жойга экин экиш мақсадга мувофиқдир. Бунда ширали ва дағал озуқалар учун бир гектар ердаги энг кўп озиқа бирлиги олинадиган ўсимликларни танлаб экиш тавсия қилинади. Илғор хўжаликларнинг тажрибаси кўп йиллик маданий яйловлар ниҳоятда фойдали эканлигидан далолат бермоқда. Ёз пайтида кўкат озуқалардан фойдаланилганда молларнинг маҳсулдорлиги энг юқори даражага етади. Шунинг учун кўп йиллик маданий яйловларни ташкил этиш мақсадга мувофиқдир. Барча фермер хўжаликларида ем-хашакнинг барча турларини ўзларида етиштириш белгиланган. Аммо кўпчилик хўжаликларда молларни озиқлантириш даражаси рационнинг умумий кўрсаткичига нисбатан паст даражада. Натижада 24 ойлик ёшдаги

молларнинг гўштга топширилаётгандаги тирик вазни 300 кг дан ошмайди. Молларни боқишнинг самарадорлиги рационнинг сифатига, таркибидаги протеин миқдorigа боғлиқ. Агарда хўжаликларда молнинг тирик вазнини 1 кг га ошириш учун 10-12 кг озиқа бирлиги сарфланаётган бўлса, илғор хўжаликларда 8-9 кг озиқа бирлиги сарфланмоқда. Бу шуни кўрсатадики, моллар рационida тўйимли омихта емларнинг улуши кўпайса, рационнинг озиқ моддалардан фойдаланиш 30 % га ошади.

Ёш моллар тўйимли озуқалар билан озиқлантирилганда уларнинг ёш организмнинг тез ўсиш қобилиятидан тўла фойдаланилади, шу билан бирга тирик вазнининг ўсиш бирлигига озиқ моддалар кам сарфланади.

Ем-хашак етиштиришни кўпайтириш барча чорва маҳсулотини кўп миқдорда ишлаб чиқаришга асосий база ҳисобланади.

Маълумки, сигирларнинг сут маҳсулдорлиги ортган сари улар озуқа рационининг сифатига ва тўла қимматлилигига талабчан бўлади. Сутдор сигирлар организмida модда алмашинуви жараёни ўсаётган молниқига ва гўштдор қорамолларниқига қараганда ҳам анча юқори бўлади.

Сутдор сигирлар меъда олди бўлимларида турли хил микроорганизмлар жуда кучли ривожланган бўлиб, уларнинг биомассаси 3 кг (қуруқ модда ҳисобида) гача боради. Бу микроорганизмлар катта қорин, тўр қорин ва қат қоринларда озуқалар таркибидаги мураккаб углеводлар ва протеинларни энг оддий туригача парчалайдилар.

Соғин сигирлар кун давомида клетчаткага бой бўлган кўплаб миқдордаги ҳажмдор озиқаларни ошқозон ичак тизимида ҳазм қилишларида меъда олди бўлимларининг ниҳоятда катта ҳиссалари бор.

Сўнгги йилларда сут ишлаб чиқариш фермерлик ҳамда йирик комплексларда мужассамлашган бўлиб, уларда сигирларни асрашнинг асосан 3 та усули қўлланилади: молхоналарда боғлаб боқиш, тўшамали сигирхоналарда боғламасдан ва молхоналарда боғловсиз боксларда боқиш.

Соғин сигирлар учун қиш фасли рационларига дуккакли бошоқли ўтлар пичани, табиий яйловлар пичани, баҳорги экинлар похоли, пахта шелухаси, сенаж ва илдизмевалар яхши озиқа ҳисобланади. Рационнинг энергетик тўйимлигини ошириш учун арпа, сули, жавдар, маккажўхори донлари ёрма сифатида, пахта шроти, буғдой кепаги сингари концентрат озиқалар қўлланилади. Рационнинг протеинли ва витаминли тўйимлигини ошириш учун дуккакли ўтлардан тайёрланган ўт уни ёки сояда қуритилган, япроқлари тўкилмаган пичанлардан тайёрланган витаминли пичан унларидан фойдаланиш ҳам яхши натижа беради. Вино ва пиво заводлари чиқиндилари (барда) ҳам соғин сигирларни сутини кўпайтириш хусусиятига эгадир.

Ёз даврида рационининг асосини эса экилган дуккакли ва бошоқли ўтлар, яйлов ўтлари, яшил конвейер ва маданий яйлов ўтлари, ҳамда қисман юқорида қайд қилинган концентрат озиқалар ташкил қилади.

Силос, сенаж ва илдизмевалар етарли миқдорда бўлганда соғин сигирларнинг кун сутдорлигига қараб ўртача ҳар 100 килограмм тирик

вазнига 1,5-2 кг (3 килограммгача) сифатли баҳорги арпа, сули, жавдар ёки тарик похоли, маккажўхори ёки жўхори пояси билан алмаштириш мумкин.

Чорва молларини маҳсулдорлигини оширишда айниқса, маҳсулдорлик кўрсаткичларини потенциал имкониятларини рўёбга чиқаришда омихта емларнинг аҳамияти каттадир. Ҳар хил озуқа воситаларидан тайёрланган аралашма (омихта ем) озуқа ҳайвонларни турли хил тўйимли моддаларга бўлган талабларини қондиришда бир-бирини тўлдиради. Рационни ҳазм бўлишини, уни биологик тўла қимматлилигини оширади. Омихта ем таркибига кирадиган озуқа воситаларини махсус дастур асосида электрон ҳисоблаш машиналаридан фойдаланиб танланади.

Омихта ем ҳайвоннинг жинси, ёши, физиологик ҳолати ва маҳсулдорлигига қараб турли рецептлар бўйича ишлаб чиқарилади. Ишлаб чиқариш шароитида яхши натижа берган рецептлар Давлат стандарти томонидан тасдиқланади. Турли хил ҳайвонлар учун қабул қилинган омихта ем рецептларига махсус тартиб рационлари белгиланади.

Хўжаликнинг озиқабоп экинлар майдони бир йўла деҳқончиликда тупроқ унумдорлигини кўтаради ҳамда чорвачилик маҳсулотлари етиштиришга хизмат қилади. Шу боисдан биз хўжаликнинг озиқа базаси ҳолатига эътибор қаратдик.

Хўжаликнинг 30 гектар беда майдонидан пичан ҳисобида 1050 центнер ҳосил олинган ёки ҳар бир гектар беда майдонининг ҳосилдорлиги пичан ҳисобида 35 центнерга, беда кўк масса ҳисобида 10200 центнер ҳосил

олинган ёки ҳар бир гектар беда майдонининг ҳосилдорлиги кўк масса ҳисобида 341,5 центнерга тўғри келган.

Жадвал-2.

Хўжаликнинг озиқа базаси кўрсаткичлари

Озуқа турлари	Ялпи ҳосил, центнер
Беда пичани	1050
Беда кўк массаси	10200
Маккажўхори силоси	6300
Маккажўхори дони	140
Хашаки лавлаги	1503
Сомон	160
Жами озиқалар тўйимлилиги, озиқа бирлиги	4010,5

Силос учун 15 гектар майдонга экилган маккажўхоридан 10510 центнер ҳосил олинган, яъни ҳосилдорлик гектарига 420 центнерга тўғри келган. Маккажўхори донга кирмасданок силосга ўрилади.

Такрорий экин сифатида 10 гектар майдонга экилган маккажўхоридан дони олиниб, пояси силосга бостирилган. 10 гектар макка майдонидан 140 центнер яъни гектаридан 14 центнердан макка дони олинган.

Булардан ташқари 3 гектар майдонга хашаки лавлаги экилган бўлиб, ҳосилдорлиги гектарига 501 центнерни ташкил этган.

Озиқа базасини яратишда хўжаликда ишлар яхши йўлга қўйилган десак бўлади. Яъни унумли ҳосил олиш мақсадида ерга минерал ва маҳаллий ўғитлардан самарали фойдаланилмоқда. Масалан, маккажўхори 6 барг бўлганида гектарига 200 килограммдан карбамид солиниб, июл-август ойларида гўнг шарбат ҳолида гектарига 2 тоннадан берилган. Лекин шунга

карамасдан концентрат озиқалар тайёрлаш йўлга қўйилмаган, яъни хўжалик шротни 1 килограммини 1200 сўмдан ва кепакни 1 килограммини 600 сўмдан сотиб олмоқда. Бу эса ўз навбатида маҳсулотлар ишлаб чиқаришнинг таннархини оширади ва рентабеллик даражаси пасайиб кетади.

Хўжаликнинг 2012 йил қишловига тайёрланган озиқа базасини қуйидаги жадвалдан кўриш мумкин.

Жадвал-3.

Қишловга тайёрланган озиқалар тўғрисида маълумот

Озиқа турлари	Миқдори, ц
Беда пичани	1050
Сомон	160
Макка силоси	5355
Хашаки лавлаги	1503
Макка дони	90

Чорва моллари озиқа базасини мустаҳкамлашда улар учун керакли бўлган миқдордаги дағал, ширали ва концентрат озиқалар захирасини яратиш эътиборга олинади. Бу захира чорва молларининг турлари, маҳсулотлар етиштириш хиллари, молларни озиқлантириш меъёрларидан келиб чиққан ҳолда ҳисоблаб чиқилади. Озиқа базасининг имкониятлари билан чорвачилик соҳасини ривожлантириш меъёри бир-бири билан чамбарчас боғланган бўлади. Шу боисдан озиқа базасини жадаллаштириш имкониятларидан келиб чиққан ҳолда чорвачиликни ривожлантириш меъёрларини белгилаш лозим.

2.3. Ёш молларни парваришлаш технологияси

Ёш молларни парваришлаш технологияси қуйидагича: нормал ривожланган бузоқни туғдириб олиш; биологик мақбул ва иқтисодий самарали бўлган ўстириш ва озиқлантириш режасида зот ва зотдорлигини ҳисобга олган ҳолда ёш молларни жадал парваришлаш; ишлаб чиқариш жараёнларини тўла механизациялаш ва соҳа ичида ихтисослаштириш асосида сақлаш тизими каби комплекс тадбирлардан иборат.

Ҳар хил ёшдаги, жинсдаги ва зотдаги ёш молларни озиқлантириш хили ва меъёрига ҳамда сақлаш усулларига ҳар хил талаблар қўйилади. Шу сабабли ёш молларни парваришлашда қуйидаги ёшда ва жинсда бўлган моллар гуруҳлари ажратилади: 10-15 кунликкача бўлган янги туғилган бузоқлар. Бундай бузоқлар сигирлар туғруқхонаси ёнида ташкил илинган индивидуал хоначаларда ёки очик ҳавода айвон остига жойлаштирилган жойда сақланади. 10-15 кунликдан то 4-6 ойлигига қадар муддатдаги сут ичириш даври. Бу даврда улар бузоқхоналарда парваришланганда гуруҳли хоналарда сақланади. очик ҳаводаги индивидуал катакларда эса 60 кунлигигача ва сўнгра худди шундай шароитдаги гуруҳли хоналарда сақланеади; 4-6 ойлигидан то 16-18 ойликгача (қочириш даврига қадар) бўлган поданги таъмирлашга мўлжалланган турғочи таналар нисбатан кўп сонли моллар гуруҳида сақланади. Қочириш ёшида бўлган урғочи таналар ва ғунажинлар, 4-6 ойлигидан то гўштга жўнатилганга қадар жадал апарваришлаш ва бўрдоқилашда бўлган моллар, наслчилик хўжаликларида наслдор букачалар алоҳида гуруҳда боқилгани мақбул.

“Қизил шалола”, “Савой”, “Чиноз”, “Малик”, “Ҳамзаобод” сингари йирик хўжаликларда ёш молларни парваришlash ва сақlash учун махсус ферма ва бригада ташкил қилинган. Ўзбекистонда қорамолчилик тўлиқ ихтисослаштирилган даврда (1970-1990й.) тана ва ғунажинчилик хўжаликлари ёки комплекслари ҳамда гўшт учун боқиладиган моллар учун хўжаликлараро бўрдоқчилик корхоналари ташкил этилган ва улар самарали фаолият кўрсатган. Шу тартибдаги ихтисослаштиришни нодавлат ширкат ва фермер хўжаликлари тизимида ҳам ташкил қилиш ижобий самара беради.

Янги туғилган бузоқларни ташқи муҳитнинг табиий-иқлим шароитига мослаштириш ва соғлом ўстириш мақсадида 3 кунлигидан бошлаб у то 60 кунлигига қадар очиқ ҳавода индивидуал парвариш қилинади. Бунда бузоқларни алоҳида сақlash, соф ҳаводан, қуёшнинг ультрабинафша нурларидан фойдаланиш, ҳавонинг иссиқ, илиқ ва совуқ ҳароратларига мослаштириш, оғиз ва соф сутлардан унумли фойдаланиш ҳамда дам олишига яхши шароит яратиш каби комплекс тадбирлар амалга оширилади. Шунинг билан биргаликда бу технологиянинг амалиётда татбиқ қилиниши капитал бузоқхоналар ва молхоналар қурилишига кетадиган ҳаражатларни камайтиради. Индивидуал хонача озиклантириш майдончаси билан биргаликда бузоқлар учун дам олиш ва озикланишига шароит яратади. Унинг ичида бузоқлар дам олиши учун бир неча қаватли (қум, шағал, шлак, оҳак, киринди ва сомон) тўшама тўшалади. Озикланиш майдончасида минерал ва концентрат озикалар бериш учун охурча ўрнатилади. Уйчалар айвонлар

остида жойлаштирилгани мақбул. Чунки ёзда қуёшнинг кучли радиацияси ва баҳор-қиш ойларида намгарчиликдан сақлайди.

Айвонлар қурилиши ҳамда унинг остидаги уйчалар қуёшга қаратиб тушиши керак. Бунда куз ва иш ойларида ҳам қуёш нуридан унумли фойдаланилади. Айвоннинг қуёшга қаратилган томони очик, бошқа томони эса тўсилган бўлиши лозим. Бузоқларни озиқлантириш нормаси уларнинг наслдорлиги, жинси ва ўсиш режасига қараб белгиланади. 10 кунлигига қадар бузоқларга ўз оналарининг янги соғилган (38-39⁰С) оғиз сути кунига уч мартаба (эрталаб, тушда ва кечқурун) берилади. Сўнгра 2-3 кун давомида умумий соғиб олинган сутга ўтказилади. Бузоқлар 60 кунлигигача бўлган даврда қуйидаги озиқлантириш схемаси тавсия этилади.

Жадвал-4.

**Бузоқларни 2 кунлигидан 60 кунлигига қадар озиқлантириш схемаси, кг
(ЎЗЧИТИ маълумоти бўйича)**

Ёши, кунлик	Қиш даврида					Ёз даврида				
	Сут (10 кунликка қадар оғиз сути)	Қайнатиш пичан суви	Омихта ем	Беда пичани	Ош тузи, г	Сут (10 кунликка қадар оғиз сути)	Қайнатиш пичан суви	Омихта ем	Беда пичани	Ош тузи, г
2-10	5	Ўрга-тиш	Ўрга-тиш	Ўрга-тиш	Ўрга-тиш хоҳиши бўйича	5	Ўрга-тиш	Ўрга-тиш	Ўрга-тиш	Ўрга-тиш хоҳиши бўйича
11-20	7	0,5	Ўрга-тиш	Ўрга-тиш		7	0,5	0,2	Ўрга-тиш	
21-30	7	0,5	0,4	0,5		7	0,5	0,2	0,4	
31-40	6	1,0	0,4	0,7		6	1,0	0,3	0,6	
41-50	6	1,0	0,5	0,8		6	1,0	0,4	0,8	
51-60	5	1,0	0,6	1,5		5	1,5	0,5	1,2	
Жами 58 кун давомида	350	40	19	35		350	45	14	30	

Жадвалда келтирилган озиқлантириш схемаси бузоқлар вазнини ҳар куни ўртача 650-700 граммга оширишга мўлжалланган. Бузоқлар беда пичани ва сўлитилган беда ўтига 10 кунлигидан бошлаб ўргатилади. Олдин 100-150 граммдан ва 2 ойлиги якунида 800-1000 граммгача етказилади. Омихта емларга ўргатиш 10-15 кунлигидан бошланади, 100-150 граммдан бошлаб 1 ойлигига қадар 400-500 гарммгача ва 2 ойлиги якунига борганда 1000 граммдан берилади. Жамики 58 кунлик парваришlash даврида 350 килграмм сут (шундан 40 кг оғиз сути), 19 кг омихта ем, 35 кг беда пичани берилади. Беда пичанининг қайнатилган суви ($38-39^{\circ}\text{C}$) тушлик озиқлантириш даврида ичирилади. Ош тузи ҳамда бўр доимо охурчага солиб кўйилади.

Индивидуал сақлаш муддати тугагандан сўнг бузоқлар очик майдончаларда ташкил қилинган гуруҳли (10-15 бош) хоналарга ўтказилади. Бузоқларни озиқлантириш техникаси ва уни ташкил қилиш пироварди маҳсулдор моллар етиштиришга мўлжалланган. Шунинг учун ҳам подани таъмирлоқчи тана ва ғунажинлар, наслдор буқачалар ва гўштга топшириш учун парвариш қилинадиган молларни озиқлантириш хили ва унинг меъёри турлича бўлади.

Кўпчилик фермер хўжаликлари амалиётида сут ва сут-гўшт зотли бузоқлар очик майдончалар ва бузоқхоналарда парвариш қилинади. 10-15 кунлик бузоқлар туғруқхонадар бузоқхонага ўтказилиб, у ерда сут ичиш даврининг охиригача гуруҳли хоналарда парвариш қилинади. 10-15 бузоқга мўлжалланган хоналар бир бош ҳисобига 1,5-2,0 м² майдондан тўғри келади.

Бундай гуруҳларнинг катта ёки кичиклиги мол сонига қараб ташкил қилинади. Лекин ҳар бир гуруҳдаги бузоқлар ўзаро тенгдош бўлиши ва фарқи 10-15 кундан ошмаслиги лозим. Бузоқларни озиқлантириш учун соғлом сигирлар сутидан фойдаланилади.

Бузоқларни боқиш ва сут ичириш схемаси 300-350 килограмм сут беришга мўлжалланган.

Қуйида биз 3 ойликгача бўлган бузоқларни озиқлантириш схемасини келтириб ўтамиз.

Жадвал-5.

Сут ичириш даврида 3 ойликгача бузоқларни озиқлантириш схемаси
(кг ҳисобида) (Ш.Акмалхонов, М.Аширов маълумоти)

Ўстириш кунлари	Қиш даврида						Ёз даврида					
	Ёғи олинмаган сут	Ёғи олинган сут	Концентратлар	Пичан	Силос	Сенаж	Ёғи олинмаган сут	Ёғи олинган сут	Концентратлар	Қўқағ озуқа	Ош тузи, г	Бўр, г
15-20	6	-	-	ўргатиш	-	-	6	-	-	-	5	5
21-30	6	-	0,1	0,1	-	-	6	-	0,1	1,0	5	5
31-40	4	4,5	0,2	0,2	-	-	4	4,5	0,2	1,5	10	10
41-50	3	6,5	0,3	0,3	-	-	3	6,5	0,3	2,0	10	10
51-60	2	7,5	0,4	0,5	-	-	2	7,5	0,4	3,5	12	12
61-70	-	7,5	0,8	0,7	0,8	1,0	-	7,5	0,8	4,0	15	15
71-80	-	7,5	1,0	1,0	1,0	1,0	-	7,5	1,0	6,0	15	15
81-90	-	6,5	1,2	1,2	1,2	1,0	-	6,5	1,2	8,0	15	15
Жами	210	400	40	40	30	30	210	400	40	260	870	870

Бузоқларга бериладиган сут ва ёғи олинган сут миқдори қабул қилинган сут ичириш схемасига боғлиқ. Сут бериш давомийлиги 3-5 ой бўлиши мумкин. Агарда, сут ичириш схемасига кўра, сут миқдори кам бўлса, унда сут бериш 50-60 кунгача давом этади. Бу даврда бузоқларни озиқлантириш

уларнинг зоти, наслдорлиги ва ишлатилиш мақсадига ҳамда туғилиш фаслига, ёш молларни ўстириш режасига қараб мослаштирилади. Сермахсул наслдор сигирлардан олинган бузоқларни жадалроқ парваришлаш маъқул. Сут ва ёғи олинган сутни ичириш, концентрат ва ширали озиқалар мидорига қараб, оизқлантиришнинг умумий тўйимлилик меъёри ва нормасига асосланиб бузилади. Бузоқларни биринчи 30-40 кунлигида уларнинг туғилгандаги тирик вазнининг 17-20 фоизи ҳисобидаги миқдорда сут берилади. Жумладан, бузоқларнинг туғилгандаги вазни 20 килограмм бўлса 3,5-4,0 кг сут берилади, 30 килограмм бўлганда 5-6 килограмм ва ҳоказо. Шундан сўнг сут бериш миқдори 4 ойлигига қадар камайтириб борилади. Агарда хўжаликда ёғи олинган сутдан фойдаланиш имконияти бўлса, унда бузоқларнинг 40 кунлигидан бошлаб берилаётган соф сутнинг ярми ёғи олинган сут билан алмаштирилади. Бунда 5-10 кун давомида соф сут эрталаб, ёғсизлантирилгани эса кечқурун бериб борилади. Шу муддатдан сўнг соф сут бериш тўхтатилиб, тўлиқ ёғсизлантирилган сутни беришга ўтилади. Ёғи олинган сутдан бериш бузоқларнинг 5-6 ойлигига қадар давом этиши мумкин.

Бузоқлар учун махсус уритиш технологияси асосида витаминли беда пичанларини тайёрлаш тавсия этилади. Концентрат озиқалар – майин кепак ёки махсус тайёрланган омихта емлар бузоқларнинг 15-20 кунлигидан ва ширали озиқалар эса 30-35 кунлигидан бошлаб берилади. Катта шаҳарлар ҳамда саноат корхоналари атрофида жойлашган товар йўналишидаги сут ишлаб чиқаришга ихтисослашган фермер хўжаликларида сут бериш схемаси

200 килограмм миқдоргача камайтирилиши мумкин. Бунда бузоқлар 12-15 кунлигидан бошлаб концентрат озиқаларни истеъмол қилишга ўргатилади. Ўн биринчи кундан бошлаб бузоқларга тўлиқ қийматли сунъий сут (ЗЦМ) берилади. Сунъий сутлар куруқ кукун холида тайёрланган бўлади. Унинг таркибини асосан (80 %) ёғи олинган сут ташкил этади. Уларга 1 килограмм кукун ҳисобида куйидагилар қўшилади: 30 ИЕ миқдорида А витамини концентрати, 8-10 ИЕ миқдорида Д витамини концентрати, ҳамда 50 мг антибиотик. 1,25 кг кукуннинг тўйимлиги 10 килограмм соф сутга тўғри келади. Сунъий сут тайёрлашда 1,25 кг кукунга 8,75 литр сув қўшилади. Сут ичириш схемасининг ўртача меъёрида (кунига 6 килограммгача) икки маротаба озиқлантиришни ташкил этиш мақбул. Агарда кўп миқдорда ичирилганда 10-15 кунгача уч маротаба ва сўнг икки маротаба озиқлантириш қўлланилади.

Сут ичиришдан кейин урғочи бузоқ ва таналарни тўғри парваришлашда нормал ўстириш ва ўз муддатида қочириш муҳимдир. Подани таъмирловчи урғочи таналар ва ғунажинлар ўз гуруҳларида бошвоқсиз сақланади. моллар сони 40-50 бошдан ошмаслиги керак. Бундай моллар учун уч томони ёпилган очик майдончалар жиҳозланади. Уларнинг яхши ривожланиши ва мустаҳкам конституцияда шаклланишига имконият яратилади. Гуруҳда сақланган моллар ёшининг фарқланиши 1,5-2 ойдан ва тирик вазни 25-30 килограммдан ошмаслиги мақбул. Урғочи тана ва ғунажинларни озиқлантириш гуруҳлар бўйича нормаллаштирилади.

Урғочи тана ва ғунажинларни озиқлантириш меъёри хўжаликда қабул қилинган ўстириш режасига мос келиб, ёш молларнинг нормал ривожланишини таъмин этиши керак. Озиқлантиришни нормаллаштиришда озиқа таркибидаги қуруқ моддалар миқдори эътиборга олинади. Озиқа рационидagi қуруқ моддалар миқдори молларнинг ҳар 100 килограмм тирик вазнига 2,5-3,0 килограммдан тўғри келиши керак. Шу ҳисобдан ширали ва дағал озиқалар билан боқилган урғочи таналар қиш даврида ҳар куни ўртача 300-400 граммдан вазн қўшади. Бундай юқори меъёрда (500-600 г) кунлик вазн қўшиши учун рационга 1,5-2,0 килограммдан концентрат озиқа қўшиш талаб этилади. А.П.Калашников ишлаб чиққан озиқлантириш меъёри ва рационни молларни озиқлантиришда асосий дастур бўлиб ҳисобланади.

Урғочи тана ва ғунажинлар 6-24 ойлигида парвариш қилинганда қўидаги озиқлантириш нормалари тавсия этилади (жадвал 6).

Ўзбекистоннинг табиий-иқлим шароитида молларни апрелдан то октябр ойига қадар кўк ўтлар билан озиқлантириш имкони мавжуд. Бу даврда урғочи тана ва ғунажинлар рационининг асосий қисмини кўк ўтлар ташкил қилади. Кўк ўтлар билан етарли меъёрда таъминлашда уларнинг вазни кунига ўртача 500-700 граммдан (зотига қараб) ошади. Моллар танасида минерал моддалар ва А витамини захиралари йиғилади, ҳар хил касалликларга чидамлилиги ошади, қишда нормал ўсиш ва ривожланишига шароит яратади. Қишда молларни яхши боқиш ёздаги ўсиш ва ривожланиш жадаллигига ижобий таъсир кўрсатади.

Хўжаликда моллар зотини яхшилаш билан бир каторда уларни парваришlashга алоҳида эътибор берилади. Соғлом бузоқ олиш борасида бўғоз сигирларни сутдан чиқариш ва дам олишга чиқариш назорат қилинади. Уларни туғишдан икки ой олдин дам олишга чиқариш назорат қилинади ва сутдан чиқариш ишлари олиб борилади. Сигирларни туғдириш махсус хоналарда ўтказилади. Янги туғилган бузоқлар 3-4 кун давомида ўз оналари билан бирга сақланади. Бу даврда бузоқлар оғиз сутини ҳоҳлаган вақтда ва миқдорда тўғридан тўғри она елинидан сўриб ичади. Зоотехния амалиётидан маълумки, сигирларни туғишга тайёрлаш ва янги туғилган бузоқларни онасининг оғиз сутига тўйдириш соғлом бузоқ олишни ва уларни нормал ўстиришни таъминлайди. Бузоқлар 10 кунлигига қадар ўз оналари сутини истеъмол қилади ва сўнгра умумий соғиб олинган сутдан ичирилади.

**Урғочи тана ва ғунажинларни ўсишига қараб озиқлантириш меъёри
(бир кунда бир бош молга). (У.Носиров маълумоти)**

Ўши, кунлик	Тирик вазни, кг	Ўртача кунлик ўсиши, г	Қуруқ моддалар, кг	Озиқа бирлиги, кг	Ҳазм бўлувчи протеин, г	Қанд моддаси, г	Кальций, г	Фосфор, г	Каротин, мг
500-550 килограмм тирик вазнли ва 3000-4000 кг сут маҳсулдорли сигирлар етиштиришда									
180-300	236	650	5,5	5,2	570	520	44	28	170
300-450	326	600	7,0	5,4	590	530	46	30	180
450-600	402	500	8,7	6,0	600	550	51	36	200
600-720	462	500	40,7	7,5	750	700	80	45	375
400-450 килограмм тирик вазнли ва 2500-3000 кг сут маҳсулдорли сигирлар етиштиришда									
180-300	218	600	5,0	4,8	530	480	40	20	150
300-450	293	500	6,3	5,0	550	500	42	25	160
450-600	353	400	7,5	5,5	550	500	47	32	180
600-720	400	400	9,4	7,0	700	650	76	41	355

Бузоқлар 6 ойлик даврига қадар ҳар куни 500-550 граммдан ўртача кунлик вазн қўшиш нормаси ва рациониди боқилади. Шунда уларнинг вазни 115-125 килограммни ташкил этади.

Кейинги ўсиш даврида уларга бериладиган концентрат озиқалар миқдори камайтирилиб, асосан дағал ва ширали озиқлантириш хилига ўтилади. Биринчи қочириш муддати 18 ойлигига етган таналарнинг тирик вазни 300-330 килограмм қилиб қабул қилинган. Ғунажинлар алоҳида парвариш қилиниб, туғишга тайёрланади.

Ўш молларни парваришлашнинг ушбу технологиялари ижобий натижа бермоқда.

2.4. Сигирларни парваришlash технологияси.

Қора-ола зотли ва уларнинг голштин чатишма авлодларини парваришlashда уларнинг серсутлигини ошириш чора-тадбирлари ишга солинади.

У аввало бўғоз сигирларни белгиланган муддатларда дам олишга чиқариш, уларни алоҳида сақлаш ва озиқлантиришни юқори меъёردа ташкил этишга қаратилади. Дам олиш муддатида улар вазнини 35-40 килограммга ошириш белгилаб олинган. Ушбу тадбир биринчидан ҳомиланинг нормал ўсишини таъминласа, иккинчидан — сигир организмида озиқалар заҳираларини ташкил этиб, сигирнинг семизлик даражасини оширади ҳамда организмда ёғ заҳиралари яратилади.

Сигирлар туққандан сўнг 10-12 кун ўтгач серсутликни оширишга қаратилган сақлаш ва озиқлантириш тадбирлари ишга солинади. Сигирларнинг берадиган сут соғимига қараб, лактациянинг биринчи 90-100 кунлигида “аванс” миқдордаги қўшимча озиқаларни бериш ташкил этилади. Соғиш 2-3 маротаба уларнинг сут соғими миқдorigа қараб ўтказилади. Сигирларни соғиш техникаси “Арча” русумли соғиш қурилмасида бажарилади. Серсутликни ошириш давридаги сигирлар рационни юқори тўйимли, кучли ва ширали озиқалар ҳисобидан ташкил этилади. Рационнинг асосини 2,5-3,0 кг миқдorigа омихта ем, 10-15 кг маккажўхори силоси (қишда), 4-15 кг беда пичани ва буғдой сомони (қишда) ва ёз даврида 25-30 кг кўк беда ташкил этади. Ушбу рацион 10-12 килограмм сут соғишга мўлжалланади. Сут миқдорининг ошиши билан озиқлантириш рационининг

тўйимлиги ва унинг хилма-хиллиги оширилади. Сигирлар асосан очик майдончаларда ёпиқ ҳолда сақланади.

Сут ишлаб чиқариш технологияларини ташкил этишда, аввало, зот хусусиятларига, минтақанинг табиий-иқлим шароитларига, сақлаш услублари ва озиқлантириш меъёрларига, озиқа базасини яратиш ҳамда табиий яйлов имкониятларидан фойдаланишга эътибор қаратилади.

Сут ишлаб чиқариш технологиясида сигирларни сақлаш тизими ва усуллари катта аҳамиятга эга. Сигирларни сақлаш тизими Ўзбекистон минтақаларининг иқлим шароитлари, хўжаликларнинг табиий-иқтисодий хусусиятлари ҳамда хўжаликда қабул қилинган сут ишлаб чиқариш технологияси асосида аниқланади. Суғориладиган минтақалардаги хўжаликларда сигирлар молхоналарда ва майдонларда сақланади. Сигирхоналарда боғлаб ва майдончаларда боғламасдан сақлаш комбинациялашган услуб деб юритилади. Ягона комбинациялашган сақлаш услуби Марказий Осиё шароитига мос келади. Бундай усул яйлов шароитидан фойдаланиш имконияти бўлмаган хўжаликларда кенг жорий этилган.

Боғлаб сақлаш услубида сигирлар молхона ва сигирхоналарда маълум белгиланган ва жиҳозланган жойларда боғлаб боқилади. Фермер хўжаликларида сигирларни хонанинг узунаси бўйича икки қатор жойлаштирган маъқул. Дарвозасидан киришда озиқа тарқатиш йўлаги ва унинг икки ёнбошида охурлар қатори жойлаштирилади. Охурлар ёнбошида эса, сигирларни сақлаш жойлари жиҳозланади. Уларнинг кенглиги ҳар бир

сигирлар учун 1,0-1,2 метр, узунлиги 1,8-2,0 метр ҳисобидан белгиланади. Озиқа тарқатиш йўлагининг кенглиги 2,2-2,4 метрга ва охурларнинг кенглиги юқори томони 0,40-0,65 метр ва пастки томони 0,40-0,45 метр ҳисобидан қилиб қурилади. Сигирлар сақланадиган жойнинг орқа томонида гўнг тозалаш учун куракчали транспортёрлар каналчасини жиҳозлаш (кенглиги 0,28-0,32 метр) ва ўтиш йўлакчаси учун 1,0-1,2 метр кенгликдаги жой қолдирилади. Сигирхоналар вакуум қувурлар ва суғориш (АП-2) ускуналари билан жиҳозланади.

Бошвоқсиз яйратиш сақлаш услубида сигирлар озиқлантириш майдончаларида ва махсус жиҳозланган уч томони девор билан ўралган айвонлар тагида бошвоқсиз сақланади. Озиқлантириш охурлари ва сув ичиш навлари ўрнатилади. Бу услубда сигирлар махсус соғиш майдончалар ва хоналарда соғилади. Яйратиш – озиқлантириш майдончалари ҳир бир сигир ҳисобидан 10-15 м² гача ташкил қилинади. Молларни озиқлантириш кенглиги 0,9-1,0 метрдан тўғри келади. Фермер хўжаликларида сигирларни сақлашда оғир меҳнат кичик ва ўртача механизмлар ёрдамида бажарилиши лозим. Сигирларга озиқа тарқатиш, уларни соғиш, суғориш ҳамда молхоналарни гўнгдан тозалаш учун тегишли механизмлар ишлатилади.

Хўжаликда моллар яйратиш – озиқлантириш майдончаларида ҳамда айвон остида боғланмасдан сақланади. Майдончанинг олдида озиқлантириш учун охур ўрнатилган. Унинг устига енгил соябон қурилган. Моллар асосан айвон тагида дам олади. Суғориш учун махсус навлар мавжуд.

Қиш даврида моллар озиқа цехида тайёрланган озиқалар билан озиқлантирилади. Ёз ойларида сигирлар рационига 40-50 килограмм кўк ўт ва 10-12 килограмм концентрат озиқалар (шрот, омихта ем ва кунжара) киритилади. Шулардан 25-30 килограмм кўк ўт ва 6-8 килограмм концентрат озиқалар куннинг биринчи ярмида сигирлар соғиб бўлингандан сўнг берилади. Шу озиқлантириш меъёрида сигирлардан ўртача бир кунда 14-16 килограммдан сут соғиб олинади. Сигирларни соғиш соғим залида бажарилади. Соғиш аппаратлари электрон пульсаторлар билан жиҳозланган.

Сут соғими жадаллигига қараб, соғиш станокларидаги вакуум босими ва пульсация ҳаракати махсус алгоритм бошқарувида ўзгариб туради. Соғиш залидаги ускуна доскасига ўрнатилган олтита кнопка орқали сут соғиш жараёни бошқарилиб, сон кўрсаткичлари ёзилади. Қизил, кўк лампочкалар соғиш жараёни тўғрисида хабар беради. Соғиш бошланиш фазасининг муддати 10-60 секунд, вакуум даражаси 30 КПА. Соғимнинг асосий фазаси давомийлиги 60, 120, 180 ва 240 секунд, вакуум даражаси 35-40 КПА, пульсация ҳаракати 55-60 тенг. Соғим якунидаги соғиб олиш фазасининг давомийлиги 10, 15, 20, 25 ва 30 секунд, вакуум даражаси 30 КПА, пульсация ҳаракати 55. Сутнинг ҳаракат тезлиги 1600 г/минут. Соғиш аппаратларини ечиб олиш давомийлиги 2-5 секунд. Станокларининг ичини ювиш фазаси 20, 30, системаси 40 секунд давом этади. Сигирларни соғиш залидаги аппаратлар тизими кўп қулайликларга эга бўлиб, ишлаб чиқариш унумдорлиги юқори.

Озиқаларни тайёрлаш ва молларга тарқатиш ишлари ҳам тўлиқ механизациялаштирилган. Озиқа цехида турли озиқалар майдаланиб, омихта

қилиб аралаштириб тўйимлиги оширилади. Унда асосий эътиборга молик бўлган “Миксер” РМН-580 механизми ишлатилади. Бу озиқа цехи 1750-1850 килограмм миқдоридаги турли озиқа аралашмаларини тайёрлаб беради. “Миксер” бункерига солинган озиқалар миқдорини тендодатчик ёрдамида аниқлаш имконияти мавжуд. Шунинг учун омихта озиқа аралашмасини ҳар хил меъёردа тайёрлаш мумкин. Жумладан, хўжалик учун қиш ойларида 1750-1850 омихта аралашмаси тайёрлашда қуйидаги миқдордаги озиқа турлари қўшилган: пичан ва сомон – 450-500 килограмм, силос ва сенаж – 1300-1350 килограмм. Ҳар куни тўрт маротаба омихта озиқа аралашмаси тайёрланади.

Йил давомида ҳар бир сигирни озиқлантиришда ўртача 10 центнер пичан, 4 центнер сомон, 60 центнер силос, 10 центнер хашаки лавлаги, 40 центнер қўк ўт ва 30 центнер концентрат озиқалар сарфланади. Уларнинг тўйимлилиги 1500-5000 озиқа бирлигига тенг. Бир йиллик озиқа рациона қуйидаги озиқалар миқдorigа (тўйимлик меъёрида) тўғри келади: пичан – 10 фоиз, сомон - 2 фоиз, силос ва сенаж - 24 фоиз, хашаки лавлаги - 2 фоиз, қўк беда ўти - 10 фоиз ва концентрат озиқалар – 52 фоиз. Кўриниб турибдики, сигирларни озиқлантириш асосан концентрат-ширالي хилига тўғри келади.

Шундай қилиб, хўжаликнинг сут ишлаб чиқариш технологиясида замонавий талабларга жавоб берадиган илғор тажриба ва услублар жорий этилган.

2.5. Хўжалигининг сут ишлаб чиқариш технологияси.

Аҳолининг сут маҳсулотларига бўлган талабини қондириш учун сут ишлаб чиқаришни режали кўпайтириб бориш керак. Бу борада моллар сонини кўпайтириш, сигирлар маҳсулдорлигини ошириш ва сут ишлаб чиқаришдаги самарали технологияларни жорий этиш кутилган натижани беради. Сут ишлаб чиқариш технологияси деганда озиқлантириш, парвариш қилишнинг бир мунча такомиллашган усуллари қўллаш, ишлаб чиқариш жараёнларини механизациялаштириш, хўжаликлараро ва хўжаликнинг ичида кооперациялаш асосида молларнинг наслдорлик ва маҳсулдорлик сифатларини ошириш йўли билан арзон ва сифатли сут ишлаб чиқариш тушунилади.

Қорамолчиликнинг саноат услуби йўналишидаги хўжаликларнинг ҳар хил турларида уларнинг катта ва кичиклиги, ихтисослаштириш хиллари ва бошқа хусусиятларига қараб, сут ишлаб чиқаришнинг бир қанча турлари мавжуд. Шуларнинг энг асосийси – фермер хўжаликларида сут ишлаб чиқаришнинг самарали технологияси ва иккинчиси саноат услубидаги прогрессив сут ишлаб чиқариш технологиясидир. Бу технологик услубларда сигирлар сут маҳсулдорлигининг кўпайиши билан озиқа ва меҳнат сарфи ҳамда маҳсулотнинг таннарни камайиши керак. Бир центнер сут ишлаб чиқариш учун сарфланадиган озиқа сигирлар соғими 2000 килограмм бўлганда 1,30-1,35 центнерни ташкил қилиши, 3000 килограмм бўлганда – 1,10-1,15, 4000 килограмм бўлганда 1,00-1,05 ва 5000 килограммда 0,90-0,95 центнер бўлишлиги аниқлаб берилган. Шундай ўзгаришдаги ҳолатда сут

соғими 2000 дан 3000 килограммгача кўтарилганда 1 центнер сут ишлаб чиқаришга сарфланадиган озиқалар миқдори 18-20 фоизга камайса, меҳнат унумдорлиги 1,5 бараварга ортган. 1 центнер сутнинг таннари 15-20 фоизга камайган. Шундай қилиб, сут ишлаб чиқариш самарадорлигида сигирлар маҳсулдорлигининг ошиши муҳим аҳамиятга эга.

30-40 бошдан то 50-60 гача шартли моллар подасига эга бўлган фермерларни кичик ва ўртача фермерлар каторига киритиш мумкин. Шунча мол подасини фермер оила аъзолари билан парваришлаш имкониятига эга. Фермерлар истиқомат қиладиган жой ва ажратиб берилган ер майдонлари чегарасида молларни сақлаш ва озиқлантиришга мослашган жойлар ташкил қила бошлади. Ҳар хил минтақаларда ташкил қилнган фермер хўжаликларининг ишлаб чиқариш жараёнлари, чорвачиликни ва деҳқончиликни юритиш тизимлари хилма-хиллиги билан бир-биридан ажралиб туради. Уларда қорамол зотларини танлаш, урчитиш, озиқлантириш, сақлаш, чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳамда озиқа базасини ташкил этиш амалиёти турлича.

Фермер хўжаликларини ташкил қилишда, аввало, чорвачилик соҳа, унинг катта-кичиклигига, наслдорлик йўналиши, пода таркиби ҳамда ишлаб чиқариш технологиясини ташкил этишга эътибор берилади. Қорамолчиликка мўлжалланган фермер хўжаликлари – наслчилик ва товар йўналишида бўлиши мумкин. Уларда ишлаб чиқариш жараёни ихтисослашганлигига қараб тугалланган ёки тугалланмаган циклда бўлади. Яъни пода тизими чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш хилларига боғлиқ ташкил

этилади. Агарда, фермер қорамолларнинг барча ёшдаги ва жинсдаги гуруҳларини ишлаб чиқариш якунигача парвариш қилса, бундай хўжалик тугалланган циклда фаолият кўрсатади. Агарда, ишлаб чиқаришнинг махсус йўналишига – сут ишлаб чиқариш ёки гўшт ишлаб чиқариш ва учинчиси урғочи тана ва ғунажинларни парваришlashга ихтисослашган бўлса, унда фермер хўжалиги тугалланмаган циклида фаолият кўрсатиши мумкин.

Наслчилик фермер хўжалигидаги сигирларнинг ўртача вазни 500-550 килограммни ва сут маҳсулдорлиги 3000-4000 килограммни ташкил этиши керак. Ёш моллар ўрта меъёрида озиклантирилиб, қуйидаги ўртача кунлик вазн оширишга эришилади: туғилганидан 6 ойлиги даврида – 550-600 грамм, 6-12 ойлигида – 600-650 грамм, 12-18 ойлигида – 600-650 грамм ва 18-24 ойлигида – 500-550 граммдан. Натижада ёш молларнинг нормал ўсиши таъминланади, сигирлар подасини маҳсулдор ғунажинлар билан тўлдиришга эришилади ҳамда хўжаликларга наслдор урғочи таналар ва буқачалар етказиб берилади. Сигирларнинг сут маҳсулдорлигини кўтаришга имкон яратилади. Келтирилган структурада подани тез алмаштириш ва маҳсулдор молларни танлаб олиш мумкин. Наслчилик ишлари билан биргаликда сут ишлаб чиқаришни жадаллаштириш, озиқа базасини мустаҳкамлаш ва молларни юқори озиклантириш меъёрида парваришlashга эришилади. Озиқабоп экинлар ҳосилдорлигини ошириш билан ҳар бир шартли қорамолни тўйимли озиклантириш учун 0,7 гектардан суғориладиган ер майдонларини ажратиш кифоя қилинади.

Фермер хўжаликларининг моделларида 30-50 шартли моли бўлган кичик фермерлар 600-950 центнергача сут, 40-65 центнергача гўшт ишлаб чиқаришга, 80-100 шартли моли бўлган йирик фермерлар эса 1600-2000 центнер сут ва 100-130 центнердаг гўшт ишлаб чиқаришга эришади. Шунинг ҳам айтиш керакки, ҳар бир наслчилик фермер хўжалиги ўз минтақаси, вилоят ва туманида районлаштирилган зотларни урчитишга эътибор бериши лозим. Селекция ишларида подани такомиллаштириш ва сигирлар маҳсулдорлигини ошириш мақсадида ва таналарни сунъий уруғлантиришда “яхшиловчи” зотлардан фойдаланиш ижобий натижа беради.

Товар йўналишидаги фермер хўжаликларида юқори ишлаб чиқариш самарадорлигига эришишда, аввало, уларни ихтисослаштириш лозим. Жумладан, сут ишлаб чиқариш моделларининг юқори эътибор берилади.

Сут ишлаб чиқаришга ихтисослашган фермер хўжалигида пода таркибининг 60 фоизини сигирлар ташкил қилади. Уларнинг сут маҳсулдорлиги 2000-3000 килограммга етказилади. Тирик вазни 400-500 килограммга тўғри келади. Бузоқларни нормал ўсиши таъмин этилади: 0-6 ойлигида – 450-500 граммга, 6-12 ойлигида – 550-600 граммга, 12-18 ойлигида – 450-500 граммга, 18-24 ойлигида – 400-450 граммга тўғри келади. Бундай парваришlash шароити 400-450 килограммли сигирлар етказишга имкон беради. Эрақ ҳамда брак қилинган бузоқларни бошқа хўжаликларга сотиб юбориш подадаги сигирлар салмоғини кўтариб, кўп миқдорда бузоқ олишга ва сут ишлаб чиқаришга эришилади. Озиқа базасини яратишга

алоҳида эътибор берилиб, ҳар бир шартли молга 0,40-0,50 гектар ҳисобидан суғориладиган ер майдони беркитилади. Сут ишлаб чиқариш технологияларини ташкил этишда, аввало, зот хусусиятларига, минтақанинг табиий-иқлим шароитларига, сақлаш услублари ва озиқлантириш меъёрларига, озиқа базасини яратиш ҳамда табиий яйлов имкониятларидан фойдаланишга эътибор қаратилади.

Хўжаликнинг сут ишлаб чиқариш кўрсаткичлари қуйидаги жадвалда келтирилган.

Жадвал-7.

Хўжаликнинг сут ишлаб чиқариш кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Миқдори
Жами сут ишлаб чиқариш, ц	2516
1 бош сизирдан олинган сут миқдори, кг	3400
Сутнинг ўртача ёғлилиги, %	3,75
Сут ёғи чиқими, кг	127,5
Сутни базис ёғга (3,5 %) айлантирганда, кг	3642,8
Сизирнинг тирик вазни, кг	486
Сутдорлик коэффиценти, кг	699,5

Ушбу жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, хўжаликдаги 74 бош сизирдан 251,6 тонна сут ишлаб чиқарилган ёки бир бош сизир ҳисобига сут ишлаб чиқариш миқдори 3400 килограммга тенг бўлган. 3,75 % ёғликдаги сут миқдоридан 127,5 килограмм сут ёғи олинган. Сутдорлик коэффиценти 699,5 килограммни ташкил этган. Бу эса сизирларни сут йўналиши хилида эканлигидан далолат беради.

Хулоса ва таклифлар

Битирув малакавий ишининг натижалари бўйича қуйидаги хулосаларни келтириш мумкин:

1. Хўжалик пода ишлаб чиқаришининг тугалланмаган циклида фаолият юритади ва уларни озиқлантириш заҳираси бўлиб озиқа базаси ҳисобланади. Пода юритишнинг тугалланмаган циклидаги фаолият сигирлар салмоғини оширишга, нисбатан кўп бузоқ олишга ҳамда сут етиштиришга имкон яратади.

2. Урғочи бузоқ, тана ва ғунажинларни парваришlash технологияси сигирлар подасини тўлдирувчи маҳсулдор молларни етиштиришга қаратилган. Таналар вазни биринчи қочириш ёшида 300-330 килограммни ташкил этади.

3. Сигирларни парваришlash технологияси 4000-5000 килограмм сут берадиган сигирларни етиштиришга, уларни серсут қилишга ҳамда оғир меҳнатни енгиллаштириш ва механизациялаштиришга қаратилган.

4. Сигирларнинг ўртача сут соғими 3400 килограммни ташкил этган. Сутнинг ўртача ёғлилиги 3,78 фоизни ва сутдорлик коэффиценти 699,5 килограмм бўлган. Сигирлардан лактация давомида 128,5 килограмм сут ёғи олинган.

5. Йил давомида бир маромда сут ишлаб чиқариш мақсадида сигирлар йилнинг барча фаслларида уруғлантирилади ва туғдирилади.

Амалиётга таклифлар

Битирув малакавий иши натижалари бўйича амалиётга қуйидаги таклифларни бериш лозим:

1. Сигирлар подасини таъмирловчи урғочи бузоқ, тана ва ғунажинларни мақсадли йўналишда парваришлаш. 18 ойлигида биринчи қочиришга 300-330 килограмм вазнда қўйиш ва ғунажинларни туғишга махсус тайёрлаш.

2. Сигирларни серсут қилишда тўйимли озиқлантиришни ташкил этиш. Уларни сут соғими бўйича танлаш, сигирларни лактация давомида оптимал сақлаш ва озиқлантириш шароитларини ташкил этиш асосида сут соғимини ошириш.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “2004-2006 йилларда фермер хўжаликларини ривожлантириш концепциясини амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2003 йил 30 октябрдаги 476-сонли қарори.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларини кўпайтиришни рағбатлантириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги 2006 йил 23 мартдаги 308-сонли қарори.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва моллар бош сонини кўпайтиришни рағбатлантиришни кучайтириш ҳамда чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришни кенгайтириш борасидаги қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 2008 йил 21 апрелдаги 842-сонли қарори.
4. Каримов И.А. “Жаҳон молиявий-иқтисодий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этиш йўллари ва чоралари” китоби.
Тошкент, 2008 й.
5. Акмалхонов Ш. – Биологические и зоотехнические основы ведения молочного скота в Узбекистане. Ташкент. «Мехнат», 1993.
6. Амир С., Крол О. – Молочные фермы в Израиле. Исроил, 1994.
7. Баканов В.Н., Овсишер Б.Р. – Летнее кормление молочных коров. М. «Колос», 1982.
8. Безверхов А.П. – Автоматизированная доильная установка «Тандем». Т. «Ўзбекистон», 1969.

9. Безверхов А.П. – Новые рациональные технологии и системы машин для мелких, средних и крупных молочных ферм. Тр. УзНИИЖ, 1990.
10. Глинка М.В. – Пути повышения эффективности молочного животноводства. М. «Знание», 1984. ст 51.
11. Горемик О.В. – Модифицированный способ доения коров. «Зоотехния», 2001. №5. ст 26-27.
12. Граменицкий А.С. – Племенные совхозы крупного рогатого скота. «Социалистическое сельское хозяйство Узбекистана», 1941. №1.
13. Казанков А.Г., Шахов А.С. – Влияние качества кормов на молочную продуктивность первотелок. «Зоотехния», 2000. № 12. ст 11-12.
14. Карчевский Э.Ю. – Племенная работа с черно-пестрым скотом Узбекистана. Автореф.дисс.к.н. Фрунзе, 1966.
15. Карчевский Э.Ю., Решетов А.И. – План племенной работы с крупным рогатым скотом черно-пёстрой породы в Узбекистане на 1975-1985 гг. Т., 1978.
16. Карчевский Э.Ю. – Теория и практика разведения черно-пестрого скота в Узбекистане. Т., «Фан», 1984.
17. Кобелева С.С. – Реконструкция животноводческих зданий. «Зоотехния», 2000. № 3. ст. 24-25.

18. Ломов В.Н. – Силос из кукурузы в рационе коров. «Зоотехния», 2001. № 4. ст. 11-12.
19. Мартюгин Д.Д. – Книга мастера машинного доения. М. «Россельхозиздат», 1974. ст. 42-55.
20. Мирхидоятов М. – Реконструкция ферм и комплексов с использованием усовершенствованных технологий производства молока. Тр. УзНИИЖ. Т., 1991. ст. 9-17.
21. Носиров Т.У. – Технология подготовки сухостойных коров на молочных комплексах. Тр. УзНИИЖ, 1991. ст. 16.
22. Носиров У. – Қорамолчилик. Т., 2001.
23. Носиров У. – “Фермер бўламан”. Т., “Меҳнат”. 2002.
24. Стрекозов Н.И. – Прогрессивные технологии в скотоводстве. «Зоотехния», 2002. « 2. ст. 2-7.
25. Тавилдарова П.Ф. – Организация племенной работы с крупным рогатым скотом Узбекистана. Научн. отчёт УзНИИЖ. М., 1948.
26. Тавилдарова П.Ф. – Разведения крупного рогатого скота в Среднеазиатских республиках. Автореф. дисс. док. с.х.н. Алма-ата, 1951.
27. Тесленко И.И. – Комплексная механизация в молочном скотоводстве. М. «Знание», 1984. ст. 9.
28. Хитров А.Н. – Организация машинного доения на крупно товарных молочных фермах США. Инфор. Бюллетень. № 5. ст. 42-49.

29. Шалимов В.В. – Эффективность производства молока в промышленных комплексах. Т., 1974. ст. 4-22.