

100 китоб тўплами

СУТДОР ҚОРАМОЛЛАРНИ ПАРВАРИШЛАШ

74-китоб



**Қишлоқ хўжалигини илмий асосда йўлга қўймас
эканмиз, соҳада ривожланиш бўлмайди.**

Ш. МИРЗИЁЕВ.

Ҳурматли деҳқонлар, чорвадорлар, тадбиркорлар!

Жаҳон миқёсида аҳолининг озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда аграр соҳанинг ўрни ва аҳамияти кундан-кунга ошиб бормоқда. Жумладан, мамлакатимизда ҳам мавжуд ресурс ва имкониятлардан оқилона фойдаланиб, аҳолини қишлоқ хўжалик маҳсулотлари билан кафолатли таъминлаш, ҳосилдорлик ва манфаатдорликни янада ошириш, соҳага илм-фан ютуқлари ҳамда замонавий ёндашувларни жорий этиш долзарб масаладир.

Муҳтарам Президентимиз Шавкат Мирзиёев 2020 йил 29 декабрь куни Олий Мажлисга йўллаган Мурожаатномасида, камбағалликни қисқартириш ва қишлоқ аҳолиси даромадларини кўпайтиришда энг тез натижа берадиган омил бу – қишлоқ хўжалигида ҳосилдорлик ва самарадорликни кескин ошириш эканлигини алоҳида таъкидлаб ўтдилар.

Бу жараёнда ҳар гектар ердан олинадиган даромадни ҳозирги ўртача 2 минг доллардан камида 5 минг долларгача етказиш устувор вазифа қилиб қўйилди ва қишлоқ хўжалигига энг илғор технологиялар, сувни тежайдиган ва биотехнологияларни, уруғчилик, илм-фан ва инновациялар соҳасидаги ютуқларни кенг жорий этишимиз лозимлиги белгилаб берилди.

“Агробанк” АТБ мамлакатимизда қишлоқ хўжалиги соҳасининг барқарор ривожланишига ҳисса қўшиш учун нафақат молиявий, балки ижтимоий лойиҳалар билан ҳам аграр соҳага сармоя киритишга эътибор қаратмоқда.

Жумладан, ривожланган давлатлар қишлоқ хўжалигида эришилган ютуқлар ҳамда тажрибалар асосида соҳанинг етук мутахассислари, олимлари билан ҳамкорликда фермерлар ва аҳоли учун дастлабки босқичда ушбу 100 та китобдан иборат қўлланмалар тўплами тайёрланди.

Тўпلامда қишлоқ хўжалиги соҳаси, жумладан, мева-сабзавот ва полиз экинларини асосий ҳамда такрорий экиш муддатида етиштириш, иссиқхоналарда маҳсулот ишлаб чиқариш, ғаллачилик, дон ва дуккакли экинлар, чорвачилик, балиқчилик, асаларичилик каби тармоқларнинг энг илғор тажрибаларига оид кенг қамровли илмий ва амалий маълумотлар берилган.

Ушбу лойиҳани келажакда тажрибали деҳқон ва фермерларимиз, чорвадор ва ветеринарларимиз, аграр соҳа вакиллари ва бошқа китобхонларимиз фикр-мулоҳазалари ҳамда таклифлари асосида янада такомиллаштираемиз.

Умид қиламизки, ушбу қўлланмалар тўплами Сиз – деҳқонлар, чорвадорлар ва тадбиркорларимиз учун фойдали бўлади.

Ҳосилингиз мўл-кўл, даромадингиз баракали бўлсин!

**Рустам МАМАТҚУЛОВ,
“Агробанк” АТБ бошқарув раиси.**

УЎК 636.084.523

КБК 45.4 36.95

С 97

Лойиҳа ғояси муаллифи ва ташкилотчи: “Агробанк” АТБ.

Тузувчи:

Қ.Ж. Шакиров – Тошкент давлат аграр университети Ипакчилик ва тутчилик факультети, “Умумий зоотехника” кафедраси доценти, қ.х.ф.д.

Тақризчилар:

С.И. Мавланов – Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси, инновацион фаолият, фан ва таълим соҳасини ривожлантириш бошқармаси бошлиғи ўринбосари, ветеринария врачлари, в.ф.д.

А.Х. Холматов - Чорвачилик ва паррандачилик илмий-тадқиқот институти Иммуногенетика лаборатория мудири, қ.х.ф.н.

Н.Т. Шоймуродов - Тошкент давлат аграр университети Ипакчилик ва тутчилик факультети, “Умумий зоотехника” кафедраси доценти, қ.х.ф.н.

Лойиҳа иштирокчилари: У.Ф. Файзуллаев, М.С. Ҳайитбоев.

Муҳаррир:

Т. Долиев – “Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиғи” журнали бош муҳаррири.

Ушбу қўлланма “Агробанк” АТБ муассислигида тайёрланди ҳамда нашр этирилди. Билдирилган фикр-мулоҳаза, хулоса ва тавсияларга тузувчи муаллифлар масъулдир.

Ижтимоий лойиҳалар билан аграр соҳага сармоя киритиш доира-сида “Агробанк” АТБ томонидан 100 та китобдан иборат қўлланмалар тўплами тайёрланди. Тўпланда қишлоқ хўжалиғи соҳаси, жумладан, мева-сабзавот ва полиз экинлари, ғаллачилик, чорвачилик, балиқчилик, асаларичилик каби тармоқларнинг энг илғор тажрибаларига оид ривожланган давлатлар ва юртимизда эришилган кенг қамровли илмий ва амалий маълумотлар қамраб олинган.

Тўплам мазкур йўналишдаги биринчи нашр бўлиб, келгусида ушбу лойиҳани давом эттириш мақсадида билдирилган фикр-мулоҳазалар ва таклифлар асосида янада бойитиб бориш кўзда тутилган.

Қўлланма соҳа мутахассислари, фермерлар ва кенг жамоатчилик учун мўлжалланган.

Ушбу қўлланма “Агробанк” АТБ тухфасидир

© “Агробанк” АТБ – 2021

© Нашриёт уйи “Тасвир” – 2021

© “Colorpack” МЧЖ – 2021

ISBN 978-9943-7173-0-5

МУНДАРИЖА

Кириш.....	7
Сутдор қорамолчиликнинг аҳамияти.....	9
Зотлардан самарали фойдаланиш.....	12
Ўзбекистонда районлаштирилган қорамол зотлари.....	12
Сут ва сут-гўшт йўналишидаги зотлардан фойдаланиш.....	13
Голштин зоти.....	13
Қора-ола зоти.....	14
Қизил чўл зоти.....	14
Бушуев зоти.....	15
Қўш маҳсулдор зотлар.....	15
Симменталь флекфих зоти.....	15
Швиц зоти.....	16
Сигирларни сақлаш бинолари ва майдонлари.....	17
Соғин сигирларни сақлаш шароити.....	21
Сигирларни комбинациялашган молхонада боғлаб ва очиқ майдонларда боғламасдан сақлаш.....	22
Сигирларни боғламасдан сақлаш.....	23
Сигирларни боксли сигирхоналарда сақлаш.....	23
Сигирларни қалин тўшамали сигирхоналарда боғламасдан сақлаш.....	25
Сигирларни туғдириш ва бузоқларни соғлом сақлаш.....	28
Соғин сигирларни туғриқдан кейин парваришлаш.....	34
Туғилган бузоқни парваришлаш.....	34
Бузоқларни шохсизлантириш.....	36
Сут соғиб олиш ва сақлашда гигиена қоидаларига риоя қилиш.....	38
Соғиш усули.....	38
Соғиш техникасининг самарадорлиги.....	40
Машинада соғиш шартлари.....	41
Сут соғиш аппаратини ишга тайёрлаш.....	42

Сутнинг санитария-гигиена ҳолатини	43
Бўғоз сигирларни парваришlash ва сутдан чиқариш	45
Сигирларни озиқлантиришнинг физиологик асослари	47
Сигирларда тўйимли моддаларнинг алмашинуви	48
Соғин сигирларни озиқлантириш	54
Соғин сигирларни қишки рационда боқиш	57
Ёзги рационда боқиш	60
Бир хил озиқлантириш усули	63
Қорамоллар ҳисобини юритиш	66
Сигирларни ёшини аниқлаш	68
Туёқларини парвариш қилиш	74
Сигирларда учрайдиган баъзи касалликлар	75
Мастит	75
Куйдирги	82
Бруцеллёз касаллиги	83
Туберкулёз (сил) касаллиги	85
Оқсил касаллиги	86
Қон-паразитар касалликлари	88
Тейлериоз	88
Пироплазмоз ва бабезиоз	91
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати	93

I КИРИШ

Ўзбекистонда амалга оширилаётган жадал иқтисодий ислохотлар самарасида турли мулкчилик ва хўжалик юртиш тизими такомиллашиб бормоқда. Қишлоқ хўжалик ва чорвачилик маҳсулотлари етиштиришда шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликлари иқтисодий барқарорликнинг қудратли омилига айланмоқда. Чорвачилик ҳам озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда муҳим аҳамият касб этмоқда. Унинг улуши мамлакатда ишлаб чиқарилаётган қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг 46,5 фоизини ташкил этмоқда.

Қорамолчилик чорвачиликнинг етакчи тармоқларидан бири бўлиб, аҳолини сут ва гўшт маҳсулотлари ҳамда енгил саноатни тери ва бошқа хомашё билан таъминлашда устуворликка эга. Етиштирилаётган сутнинг 98 фоизи ва гўштининг 63 фоизи қорамолчиликка тўғри келади.

Чорвачилик соҳасининг ички имкониятларини ошириш бўйича чора-тадбирларни изчил амалга оширилиб борилаётганлиги, шунингдек, уларга давлат томонидан тизимли ёрдам кўрсатилиб келинаётганлиги чорва моллари бош сонининг кўпайишига, ички истеъмол бозорларини чорвачилик маҳсулотлари билан тўлдиришга имкон яаратади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 28 мартдаги “Ветеринария ва чорвачилик соҳасида давлат бошқаруви тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5696-сон Фармони ҳамда 2020 йил 29 январдаги ПҚ-4576-сон, ПҚ-2841-сон ва ПҚ-4243-сон қарорлари асосида мамлакатимизда чорвачилик соҳасини

ривожлантиришда экспортга мўлжалланган тайёр маҳсулотлар ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш ва турларини кенгайтириш, шунингдек, аҳолини маҳаллий ишлаб чиқарилган сифатли ва арзон чорвачилик маҳсулотлари билан таъминлаш бўйича изчил чора-тадбирлар амалга оширилмоқда.

■ I СУТДОР ҚОРАМОЛЧИЛИКНИНГ АҲАМИЯТИ

Республикамиз чорвачилигида сут қорамолчилиги алоҳида ўрин тутиб муҳим иқтисодий ва ижтимоий аҳамият касб этади. Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларидан сут етиштиришни кўпайтириш, озуқа захираларини яратиш, наслчилик ишини йўлга қўйиш, қорамолларни генетик имкониятларини рўёбга чиқариш, илғор технологияларни жорий қилиш, сермахсул подалар яратиш билан ҳар бош сигирдан камида 3000-4000 кг сут соғиб олиш зарур. Республикамизда сут ишлаб чиқариш сут ва сут-гўшт йўналишидаги сигирлар эвазига амалга оширилиб, уларнинг 60 фоизидан кўп қисмини қора-ола ва голштинлаштирилган моллар ҳамда қисман голштин сигирлари ташкил этади.

Шу боисдан фермер хўжалиги шароитида қора-ола, қора-ола голштин ҳамда турли типли голштин зотли бузоқлар, урғочи таналар ва ғунажинларни жадал парваришlash ва уларни туғишга тайёрlash технологияларини ишлаб чиқиш ҳамда сермахсул подаларни яратиш долзарб ҳисобланиб, илмий ва амалий аҳамият касб этади.

Соғиб олинган сут, жами минг тонна

Барча тоифадаги хўжаликлар	шу жумладан:					
	Фермер хўжаликлари		Деҳқон (шахсий ёрдамчи) хўжаликлари		Қишлоқ хўжалиги фаолиятини амалга оширувчи ташкилотлар	
2020 й	2020 й.	Ўсиш суръати, %	2020 й.	Ўсиш суръати, %	2020 й.	Ўсиш суръати, %
11009,9	542,7	4,8	10386,6	94,3	98,8	0,9

Ҳўжалик тоифалари орасида сут етиштиришнинг энг катта ҳажми 10 386,4 минг т ёки умумий етиштириш ҳажмидан 94,3% деҳқон (шахсий ёрдамчи) ҳўжаликларида етиштирилган.

Энг кам ҳажм 98,8 минг т ёки умумий етиштириш ҳажмидан 0,9% қишлоқ ҳўжалиги фаолиятини амалга оширувчи ташкилотларда кузатилган.

2019 йилга нисбатан кўрсатиб ўтилган даврларда, фермер ҳўжаликларида 13,6% ва деҳқон (шахсий ёрдамчи) ҳўжаликларида 2,3%, қишлоқ ҳўжалик фаолиятини амалга оширувчи ташкилотларда 3,2% ўсиш кузатилди.

Шу сабабли шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер ҳўжаликларида мавжуд бўлган захираларни аниқлаш ва уларни жадал ишга туширишдаги омиллардан самарали фойдаланиш ўзининг ижобий натижаларини беради.

Жумладан, шахсий ёрдамчи ва деҳқон ҳўжаликлари устуворлигида чорвачилик жадал ривожланмоқда. Чорва молларининг 94-95 фоизи ва маҳсулотлар етиштиришнинг 96-97 фоизи улар ҳиссасига тўғри келмоқда. Шу боисдан қишлоқ аҳоли оилаларида чорва моллар сонини 3-4 тагача ёки 1,5-2 бараварга ошириш, моллар зотдорлигини яхшилаш ва маҳсулдорлигини 1,8-2,0 бараварга ёки сигирлар сут соғимини 3000-3500 килограммга ошириш, кўп болали оилаларни чорва моллари билан таъминлаш асосий чора-тадбирлардан бири ҳисобланади.

Сигирларни сут маҳсулдорлиги бўйича баҳолашда сут соғими, сут таркибидаги ёғ ва оқсил, сут ёғи ва сут оқсили (305 кунлик ёки 270 кунгача бўлган) лактация даврида аниқланади. Зотнинг андозаси – I класс кўрсаткичига таққосланади. Туққан сигирларни I лактациясидаги, II туққан сигирларни иккала лактациясининг ўртача кўрсаткичи, етук ёшдаги сигирларни хоҳлаган учта лактациясининг ўртача кўрсаткичи олинади. Сут бериш жадаллигининг ўртача кўрсаткичи аниқланади.

■ I ЗОТЛАРДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ

Ўзбекистонда районлаштирилган қорамол зотлари

Ўзбекистонда урчитилаётган қорамоллар соф зотли, турли чатишма, зоти яхшиланган ва маҳаллий қорамоллар гуруҳига мансуб республикада ўтган йиллар давомида “Ўз-наслчилик” корхонасидаги сут ва сут-гўшт йўналишидаги наслдор буқаларнинг ҳамда АҚШ, Англия, Голландия, Германия, Франция, Россия ва бошқа давлатларидан келтирилган музлатилган уруғларидан импорт қилиниб фойдаланиб келинмоқда.

Ўзбекистонда қорамол зотларини районлаштириш

Республика ва вилоятлар	Сут ва сут-гўшт йўналишдаги зотлар
Қорақалпоғистон Республикаси	Қизил чўл (қизил), қора-ола
Андижон	Швиц, қора-ола
Бухоро	Қизил чўл, қора-ола
Жиззах	Қора-ола, швиц, қизил чўл
Қашқадарё	Қизил чўл, қора-ола, швиц
Навоий	Қизил чўл, қора-ола
Наманган	Швиц, қора-ола
Самарқанд	Қизил чўл, қора-ола

Сурхондарё	Қора-ола, швиц, қизил чўл
Сирдарё	Бушуев, қора-ола, швиц
Тошкент	Қора-ола, швиц
Фарғона	Қора-ола, швиц
Хоразм	Қизил чўл, қора-ола

Қора-ола ва голштин зотли наслдор буқалар аجدодларининг сут соғими 10000-13000 кг, ёғлилиги 3,8-3,9 фоизга тенг.

Қўш маҳсулдорли швиц зотли наслдор (АҚШ, Австрия) буқалардан фойдаланилмоқда. Улар она аждодларининг сут маҳсулдорлиги 8000-9000 кг ва ёғдорлиги 3,9-4,2 фоизга тенг.

Сут ва сут-гўшт йўналишидаги зотлардан фойдаланиш

Республикамизда наслдор зотларининг голштин, қизил чўл, Бушуев қора-ола, симентал, швиц, зотлари парваришланиб келмоқда.

Голштин сигирлари бошқа сут йўналишидаги зотлар орасида энг юқори сут маҳсулдорлиги билан ажралиб туради. Сут маҳсулдорлиги ва сут таркибидаги ёғ кўрсаткичлари, маълум бир ҳудуднинг иқлими ва озуқаларига мосланиши билан боғлиқ. Голштин сигирларининг сут маҳсулдорлиги кўрсаткичи – йилига 9-10 минг кг, ёғдорлиги 3,6%



Голштин зоти

ва оқсил миқдори 3,2% га тенг. Голштин сигирларининг ўртача тирик вазни 550 дан 600 кг гача, буқалар эса 960 дан 1100 кг ни ташкил қилади. Қорамоллар аниқ сут йўналиши билан ажралиб туради. Сигирларнинг баландлиги ўртача 144 см, буқаларники эса 158-160 см га тенг.

Қора-ола зоти. Табиий-иқлим шароитга ва машинада соғишга мослашиши ва юқори сут маҳсулдорлик хусусиятлари билан бошқа зотлардан кескин фарқланади. Ўзбекистоннинг турли худудларига кенг тарқалган. Қора-ола зотли молларнинг Ўзбекистонга хос тури шаклланган сигирларнинг ўртача тирик вазни 480-500 кг, айримлари 650-700 килограммга етади. Давлат наслчилик китобига ёзилган соф зотли сигирларнинг сут соғими ўртача 4773 килограммга, ёғдорлиги 3,6 фоизга тенг. Буқачалар гўштга жадал боқилганда 15-18 ойлигида 450-500 килограмм вазнга етади ва сўйим чиқими 55-57 фоизни ташкил қилади.



Қора-ола зотли сизир



Қизил чўл зотли сизир

Республикада қора-ола зоти голштин зоти билан такомиллаштирилмоқда. Уларнинг турли голштин (50, 75, 87 %) қонли I, II ва cIII – чатишма авлодлари олинган.

Қизил чўл зоти. Ўзбекистонда режали бўлиб, Навоий, Бухоро, Қашқадарё, Хоразм вилоятларида ва Қорақалпоғистон Республикасида урчитилмоқда.

Молларнинг туси оч қизилдан то тўқ қизилгача. Зот таркибида тор ва кенг танали мол гуруҳлари мавжуд. Кенг танали моллар мустаҳкам конституцияга эга бўлиб, вазни оғир, сут маҳсулдорлиги юқори. Сигирларнинг вазни 460-520 кг, буқаларнинг вазни 800-900 кг. Наслчилик фермаларида ҳар бир сигирдан 2800-3200 кг сут соғиб олинмоқда. Ёғлилиги 3,7-3,9% ни ташкил қилади.

Бушуев зоти. Қорамол зоти сут маҳсулдорлик йўналишида, Сирдарё тумани Мирзачўл ҳудудида шаклланган ва 1967 йили тасдиқланган.

Ушбу зот маҳаллий шароитга мослашувчанлиги, иссиққа ва қон паразитар касаллигига чидамлилиги билан бошқа зотлардан фарқ қилади.

Сигирларнинг тирик вазни 400-450 кг, айримлари 600 килограммгача етади. Буқалар вазни 750-800 кг, айримлари 1000 килограммгача боради. Сигирларнинг сут соғими 3500-4000 кг, сутининг ёғлилиги 3,9-4,1 %, оқсил миқдори 3,2-3,4 фоизни ташкил қилади. Сермаҳсул сигирлар сут соғими 4500-4800 килограммгача боради. Гўш-га боқилган новвосларнинг тирик вазни 18 ойлигида 420-450 кг.ни ташкил қилади.



Бушуев зоти.

■ ҚЎШ МАҲСУЛДОР ЗОТЛАР

Симменталь зоти (немисча Simmental – Зимменталь водийси). Швейцарияда, маҳаллий зотларни V асрларда келтирилган скандинав зотлари билан чатиштириш орқали яратилган. Унумдорлиги юқорилиги ва маҳаллий шароит-

га тез мослашиш хусусияти туфайли кўплаб мамлакатларга тарқалган. Турли мамлакатларда улар турлича аталади (ГФР ва Австрияда – флекфи, Францияда – монбельярд, Венгрияда – венгер ола зоти ва ҳоказо).

Симменталь зоти малла, ола-малла, баъзида қизил-ола рангда бўлади. Буқаларнинг тирик вазни 800-1100 кг, сигир-



Симменталь флекфих зоти

ларники – 550-600 кг гача етади. Ўртача йиллик сут соғими 4500-5500 кг ни, сут ёғлилиги 3,8-3,9%ни ташкил этади. Буқалар 12 ойлик бўлганда 400-420 кг, 18 ойлигида 500-600 кг га етади. Сўйим чиқими 58-62% ни ташкил қилади.

Швиц зоти. Швейцарияда яратилган, дунёнинг кўплаб мамлакатларида тарқалган. Ўзбекистоннинг деярли барча вилоятларида учратиш мумкин.

Бу зот молларининг тана тузилиши бақувват, тўғри пропорционал, мушаклари яхши ривожланган. Ранги бўз рангдан жигарранггача ва шу ранглар ўртасидаги турли тусларда.



Швиц зоти

Тирик вазни 500-550 кг ва бузоқларнинг вазни 35-38 кг. 18 ойлик бўлганда ёш мол 350-400 кг тош босади, бўрдоқига боқилган буқачалар эса 450-500 кг гача семиради. Сўйилганда ёши ва семизлигига қараб тирик вазнининг 55 фоиздан 60 фоизигача гўшт беради.

Сут соғими 4000-5600 кг. Сутининг ёғлилиги 3,7-3,8% ни ташкил қилади. Рекордчи сигирлар 10000 кг сут берган.

■ I СИГИРЛАРНИ САҚЛАШ БИНОЛАРИ ВА МАЙДОНЛАРИ

Йилнинг деярли барча кунларини молхонада ўтказадиган соғин сигирлар учун молхоналар тоза, ёруғ, ҳаво айланиб турадиган ҳолатда ва санитария шароитида бўлиши лозим ҳамда қуйидаги бўлимлардан иборат бўлиши керак:

Маълумки, ўзга иқлим шароитидан кескин континентал иқлим шароитига импорт қилинган “яхшиловчи” зотларни иқлимлаштиришда ва унга маълум қулайликлар яратишда аввало ташқи иқлим шароитларининг салбий таъсиридан ҳимоя қилиш чора-тадбирларида ва айниқса, сақлаш усуллари яратишга ҳамда унга мос келадиган бинолар ва очиқ майдончалардан самарали фойдаланишга эътибор қаратилади.

Бу борада голштин зотли моллар учун Исроил давлатида фойдаланилаётган чорвачилик бинолари, майдончалари ва уларда сақлаш технологияси ўзининг ижобий натижаларини бермоқда. Исроилда голштин сигирларининг маҳсулдорлик генетик потенциали кўтарилиб бормоқда. Шулардан хулоса қилинган ҳолда ҳўжалигида Исроил технологик лойиҳасига хос бўлган бино қурилиб, кейинги уч йил мобайнида голштин молларини сақлашда фойдаланилмоқда.

Замонавий енгил типдаги биноларда тажрибадаги сигирларни боксларда сақлашнинг технологик усул

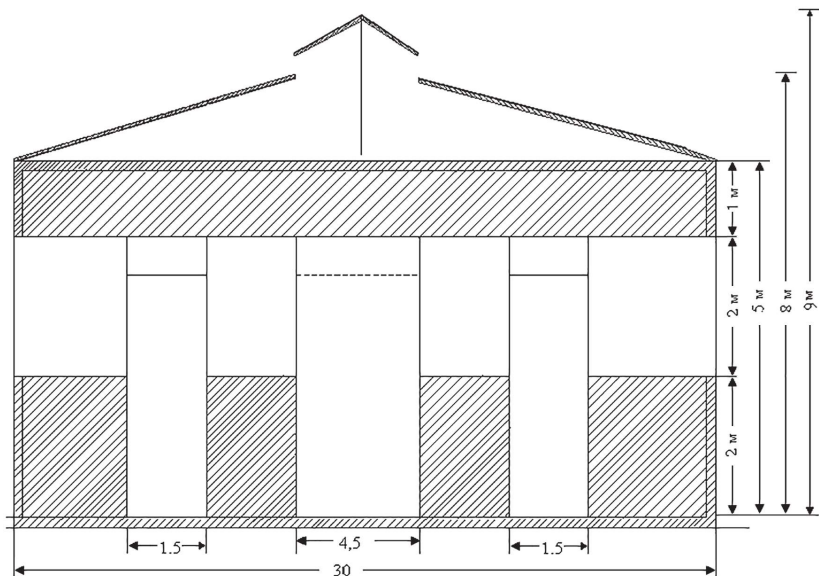
Сигирларни сақлашга мўлжалланган очик майдонда уларни яйратиш жойлари, озиқлантириш охурлари ва озуқаларни тарқатиш йўлаги ташкил этилган. Озуқа тарқатиш йўлаги ва озиқланиш жойлари енгил айвон тагига олинган. Сув билан таъминлашда гуруҳли баклар ўрнатилган. Майдоннинг узунлиги 63 м ва эни 14 м. Шундан 6 метр кенгликдаги майдон (озиқа тарқатиш ва озиқлантириш жойи) айвон тагига олинган. Озуқа тарқатиш йўлагини эни 2,7 м, охурнинг кенглиги 0,6 м ва сигирлар озиқланадиган жойининг кенглиги 2,8 м.



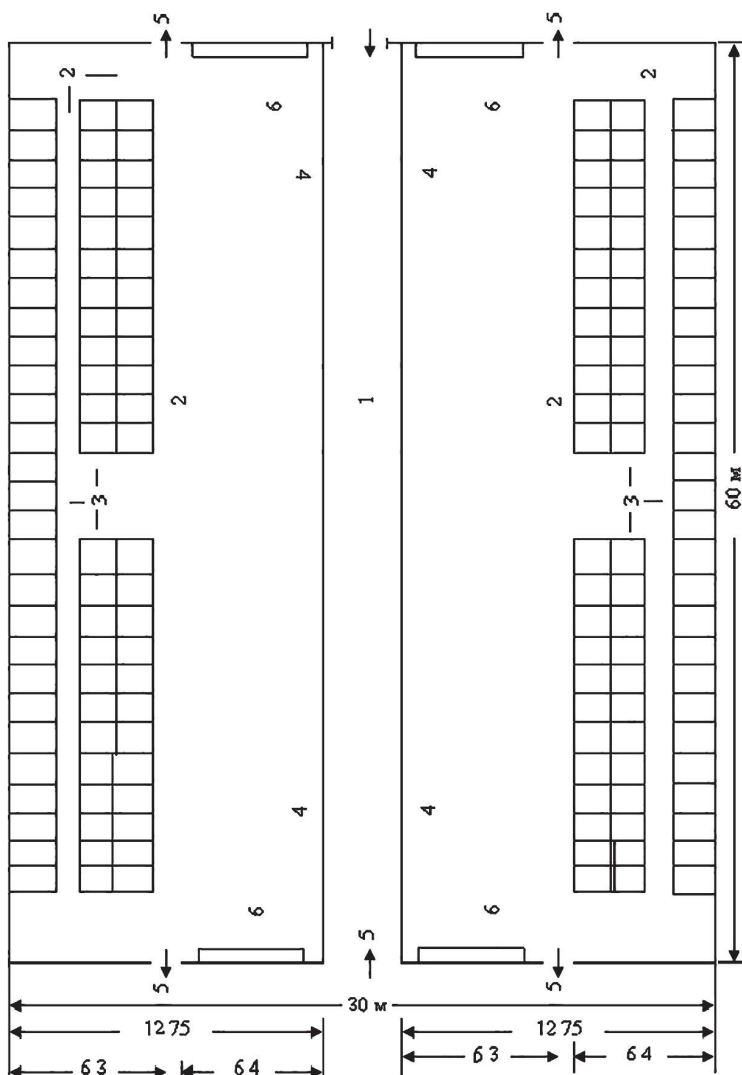
Ушбу очик майдон 100 та соғин сигирга мўлжалланган. Ҳар бир сигирга $6,3 \text{ м}^2$ майдон тўғри келади. Озиқлантириш fronti 63 см га тенг.

Сигирлар бино ичида ва очик майдончаларда эркин яйратиб сақланади. Бино ичида улар боксларда ётади. Бинолар ичида ва очик майдончаларда уларнинг сақлаш муддати ва режими ёзги, кузги ва қишки об-ҳавонинг келишига қараб назоратга олинади.

Ёз ойларида кечда, тунда ва эрталаб об-ҳавони ёқимли таъсири муддатида, тоза ва салқин ҳаво, қуёшнинг ёқимли ультрабинафша нурларидан фойдаланишда очик майдончаларда сақланади. Тушга яқин ҳаво ҳарорати ёқимли даражадан кўтарилиб кетиши ва қуёш радиацияси таъсирининг кучайиши билан сигирлар бино ичига ўтказилиб сақланади.



Сигирлар сақлаш биносининг кўндаланг кесими



200 бош сизирга мўлжалланган бино схемаси

1-озуқа тарқатиш йўлаги; 2-сигирлар озиқланадиган, юрадиган ва яй-райдиган йўлак майдони; 3-сигирлар ётадиган бокслар (3 қатор); 4-озиқлан-тириш столи; 5-кириш-чиқиш дарвоза ва эшиклари; 6-сув ичиш жойлари

Қиш ойларида эса ҳаво ҳарорати ва намгарчилик ҳолатига қараб сигирлар бино ичида ва очиқ майдонларда сақланади. Совуқ кучайганда ва намгарчиликда бино ичида сақланганса, ҳаво очиқ ва нисбатан илик кунлари ва муддатларида очиқ майдончаларда сақланади. Натижада моллар ёзнинг иссиқ ҳавоси ва қуёш радиациясидан ҳамда қишда совуқ ва намгарчиликнинг салбий таъсиридан сақланади.

СОҒИН СИГИРЛАРНИ САҚЛАШ ШАРОИТИ

Сигирларни сақлаш сут ишлаб чиқариш технологиясининг бир бўлаги бўлиб, самарадорликни таъминлашга хизмат қилади. Сақлаш технологияси сигирларни жойлаштириш, асраш ва ишлаб чиқариш жараёнларини иложи бори-ча механизациялашни кўзда тутди.

Сигирлар ҳам турли об-ҳаво шароитларига яхши мослашади, баъзи ҳолларда улар яйраш майдонларида ҳарорат $-10 -12^{\circ}\text{C}$ бўлишига ҳам чидайди. Уларга бемалол ҳаракатланиши учун майдон, ётиши учун тўшамали қуруқ жой ташкил қилинади. Сақлаш жараёнида сигирхоналар ва яйраш майдончалари ҳайвонларни ноқулай об-ҳаво шароитларидан ҳимоя қилиб, қулай яшаш шароитини яратиб беради. Бу ўринда серсут сигирлар алоҳида эътиборни талаб қилади.

Ҳар бир ҳўжаликда унинг географик жойлашиши, об-ҳаво шароити, қорамолчиликнинг маҳсулдорлик даражаси, озуқа захиралари ва иқтисодий имкониятларни инобатга олган ҳолда у ёки бу сақлаш усули қўлланилади.

Сигирларни комбинациялашган молхонада боғлаб ва очиқ майдонларда боғламасдан сақлаш

Ушбу усул айниқса, фермер хўжалигида сигирлар тирик вазни, сут маҳсулдорлиги бўйича кескин тафовут қилиши натижасида кенгроқ қўлланилади.



Сигирларни бино ичида боғлаб ва очиқ майдонда эркин сақлаш, озиқлантириш

Молхонада боғлаб сақлаганда сигир турар жойи унинг учун қулай бўлиб, физиологик жараёнлар кечишига салбий таъсир этмаслиги керак. Сигирхона поли асфальт-бетон, бетон, пишиқ ғишт ёки тахтадан бўлиши мумкин.

Сигирхона ичида ҳарорат ва намликни меъёрда сақлаб туриш учун ҳаво кириш ва чиқиши бемалол бўлиши шарт, айрим ҳолларда механик жиҳозлардан фойдаланиш тавсия этилади. Сигирхона меъёрлар даражасида табиий ва сунъий ёруғлик манбаалари билан таъминланиши шарт, унда табиий ёритилганлик 1:12 – 1:15; сунъий ёритиш эса 1:10 – 1:15 люксни ташкил этади.

Сигирхона яйраш майдончаси унга ёпишган ҳолда ёки алоҳида маълум масофада ташкил қилинади. Ҳар бир сигир учун 12 – 15 м² майдон ажратилади. Сигирларни ёзда қуёш нуридан, қишда қор ва ёмғирдан сақлаш учун айвонлар қурилгани мақсадга мувофиқ. Айвон сатҳидан ҳар бош сигир учун 3 м² майдон ажратилади, аксарият ҳолларда бу айвонлар охур устида қурилиб озуқалар ва ҳайвонларни ноқулай об-ҳаводан асрайди.

Сигирларни боғламасдан сақлаш

Илғор фермер, шунингдек, сут ишлаб чиқаришда чет эл технологиялари жорий этилган хўжаликларда сигирларни молхона ва майдончаларда боғламасдан асраш усули қўлланилади.

Сигирларни боғламасдан сақлаш қуйидаги афзалликларга эга:

- Эркин ҳаракат, қуёш нури ва тоза ҳаво сигирларнинг умумий ҳолатига ижобий таъсир этади;
- Сигирлар ўзларига кўпроқ хизмат қилиши оқибатида қўл меҳнати камаяди;
- Сигирларни соғиш замонавий технологияга асосланган соғиш заллари ва қурилмаларида амалга оширилиб, сигир елинини соғлом асраш чоралари кўрилган;
- Машиналарда соғиш ва сутни тездан совутиш натижа-сида юқори сифатли сут ишлаб чиқарилади.

Сигирларни боксли сигирхоналарда сақлаш

Дам олиш бокслари мавжуд сигирхоналарда сигирларни асраш қалин тўшамали сигирхоналарда сақлашга нисбатан капитал харажатларни камайтириб, сақлашни қулайлашти-ради. Унинг афзалликлари қуйидагилардан иборат:

- бир бокс майдони 1,2х2,5м бўлгани учун сигирхона сатҳидан самарали фойдаланишни таъминлайди, яъни бир сигирга 3 м² майдон тўғри келади (бошқа усулларда у 6–8 м² ни ташкил этади);

- тўшамага талаб кескин камаяди;
- елинни жароҳатланиш ҳоллари камаяди;
- бинолар қайта жиҳозланганда 30% гача сигир туриш жойлари кўпаяди.

БИЛАСИЗМИ?

Чуқур тўшамада сақлаш иссиқ, юмшоқ жойда ётиши сигирлар саломатлиги ва маҳсулдорлигига ижобий таъсир этади.

Боксларда дам олиш сигирлар учун қўлай, бир-бирига халақит бермайди, чунки улар ораси чегараланган.



Сигирларни боксли сигирхоналарда сақлаш

Сигирларни қалин тўшамали сигирхоналарда боғламасдан сақлаш

Қалин тўшамаларда сигирларни сақлаш кўп микдорда гўнг тайёрлаш имконияти бор хўжаликларда амалга оширилади. Бунда сигирларнинг дам олиш жойи таги бетондан ишланади. Ҳар бош сигирга 6–8 м² майдон ажратилади. Ушбу биноларни қуришда ёки қайта таъмирлашда ахлатни тракторлар ёрдамида йиғиштиришни кўзда тутиш керак.

Ҳар бош сигирга сигирхона юзасидан 5 м² жой ажратилади, сигирхонага яйраш майдончаси қурилади, бир сигирга 15 м² юза тўғри келади. Яйраш майдончаларида ҳар гуруҳ учун сув охурлари қўйилади.

Сигирлар йил давомида бино ҳудудида сақланиб, хоҳлаган пайтида сигирхона ичига кириб дам олади, хоҳлаган пайтида яйраш майдончасида эркин ҳаракат қилади.



Сигирларни қум-гўнг тўшамали сигирхонада сақлаш

Сигирларни озиқланиш жойи

Био ичида ёки яйраш майдончаларида бўлиши мумкин. Яйраш майдончаларида улар усти ёпилган бўлиши маъқул.

Озиқлантириш жойларини белгилашда қуйидагилар эътиборга олинади:

- шамолдан ҳимояланган, яъни бинонинг жануб томонида бўлиши;

- ҳар бош сигирга 70–80 см узунликдаги озиқлантириш столи ёки охур тўғри келиши;

- охурларнинг ҳар хил озуқаларни едиришга мослашган бўлиши;

- сигирлар охурдан ошиб ўтмасликлари учун 120-130 см баландликдаги тўсиқ ўрнатилиши;

- озуқа тарқатгич юриши учун 250 см энлиликдаги йўлак қурилиши.

Сигирхоналарда сигирлар учун оптимал микроиқлим шароитлари

Сигирхоналарда микроиқлим кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Сигирларни сақлаш усули	
	Боғлаб	Боғламасдан
Ҳарорат, °C	10	6
Нисбий намлик, %	70	70
Ҳаво ҳаракати тезлиги, м/с: қишда	0,3-0,4	0,4-0,5
баҳор ва кузда	0,5	0,5
Ёзда	0,8-1,0	0,1-1,5
1 кг сигир вазнига ҳаво алмашинуви, м ³ /с: қишда	8 дан кам бўлмасин	8 дан кам бўлмасин
баҳор ва кузда	40	40
Ёзда	70	70

Сигирларни суғориш жойлари

Қўп сув истеъмол қилишини инобатга олган ҳолда сув ичиш жиҳози ташкил қилинади ва қуйидагиларга эътибор берилади:

- сув жиҳозларини дам олиш ҳудудига жойлаштирмаслик;
- сув жиҳозларини гўнг йиғиштиришга халақит бермаслиги;
- охурлар ва сув жиҳозлари бир-бирига боғлиқ бўлишлиги, лекин бир қаторда ўрнатилмаслиги;
- сув жиҳозларига хизмат кўрсатиш осон бўлишлиги.

Шу боисдан сув жиҳозлари бинонинг яйраш майдончаси тарафига, ҳамда сигирларни соғиш майдончаларига ҳайдаб борадиган йўлақлар бўйлаб ўрнатиш керак.

Бир кеча кундузда сигир 8-12 марта (иссиқ кунлари ундан ҳам қўп) сув ичишини ҳисобга олган ҳолда ҳар 25-30 бош сигирга битта сув идиши қўйилиши шарт.



Соғин сигирларни суғориш

Соғин сигирлар олдида иложи бўлса, доимий тоза сув сақланиши керак. Агар бунинг иложи бўлмаса, кунига камида 2-3 марта сув бериш керак. Соғин сигирларнинг кунлик сув истеъмоли ҳайвоннинг тирик вазни, атроф-муҳит ҳарорати, озуқалар таркибидаги сув миқдори ва улар берадиган сут миқдorigа қараб фарқ қилади. Шуни унутмаслик керакки, сигирларга ҳар 1 кг сут учун 3 литр сув керак бўлади ва 15 кг сут берадиган ҳайвонга кунига 40-45 литр сув талаб қилади озиқланганда унданда кўпроқ сув ичишади. Соғин сигирларда кунига камида 2 марта суғориш, соғин сигирларни кунига камида 40-45 литр сув керак бўлса, суғориш ҳар куни бир вақтнинг ўзида бажарилиши керак. Суғориш кунига камида икки-уч марта соатларда амалга оширилиши керак. Уни иложи борица тез-тез ўзгартирмаслик керак.

Сув идишларини оқилона жойлаштириш сигирларнинг сувга бўлган талабини тўлиқ қондириш орқали, уларни озуқа ейиши оқибатида юқори сут маҳсулдорлиги таъминланади.

Базавий фермер хўжаликларининг барчасида сигирлар боғламасдан сақланади, бу жуда ижобий ҳислат.

СИГИРЛАРНИ ТУҒДИРИШ ВА БУЗОҚЛАРНИ СОҒЛОМ САҚЛАШ

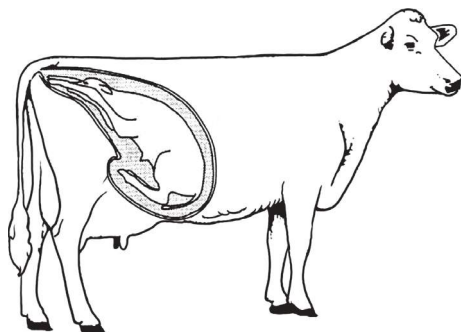
Бўғоз сигирлар туғишига 10 кун қолганда туғруқ бўлимига ўтказилади. Улар гуруҳлаб боғланмасдан бино ичида-яйраш майдонида ёки айвонлар тагида сақланиши мумкин. Уларга бино ичидан 6-8 м², яйраш майдонидан 15 м² жой ажратилади. Бўғоз сигирлар рацион бўйича боқилади,

фақат туғишга 4-5 кун қолганда рационда сут ҳайдовчи ширали озуқалар кескин камайтиради ёки рационда асосан пичан ва қисман ем қолдирилади. Сут ҳайдовчи озуқалар (ширали) бериш сигирда сут ҳосил бўлишини кучайтириб елинни зўриқтиради, у шишиб кетади, бу эса елинни касалланишига олиб келиши мумкин.

Туғруқ бўлими

Туғруқ хона майдони 8 – 10м² бўлиб бир сигир сақланади. Бокс тагига қалин тўшама солинади, сигир туғишига 1 – 2 кун қолганда боксга ўтказилади ва 5 кун шу ерда туради. Бокс ичида соғиш учун шароит яратилади, дастлабки кунлари сигир қўлда, кейинчалик машиналар ёрдамида соғилади. Бокслар сони шундай аниқланиши керакки, 6-7 кундан кейин (сигир чиққандан кейин) у тозаланиб, дезинфекция қилиниши керак. 100 та сигирга 4–5 бокс етарли ҳисобланади.

Сигирлар туғишига 1-2 кун қолганда махсус тайёрланган хона (бокс)га ўтказилади. Унинг ўлчамлари 3х3х3 м ёки 9-10 м² майдонни ташкил қилади. Ушбу хона олдинги сигирдан кейин яхшилаб ифлосликлардан тозаланиб, ювилиб, дезинфекция қилиниб, 2-3 кун шамоллатиб қурилади. Шундан кейин унинг полига (тахта ёки пишиқ ғишт) қалин (15-20 см) сомон ёки похол (шоли) тўшалади. Ҳар бир хонага бир бошдан сигир қўйилади.



Туғиш олдидан ҳомиланинг
жойлашиши

Туғиш – бузоқ туғилиши ва йўлдош (ЭШ)нинг тушиши демакдир. Ҳомила она қорнида тўғри жойлашганда, унинг олдинги оёқлари устига калла олдинга қараб туради, у бачадон бўйнига йўналган бўлади. Ҳомиланинг нотўғри жойлашиши тахминан 5 фоизни ташкил қилади.



Туғруқ бўлими

Туғиш аломатлари:

- елиннинг қизариб шишиши, катталашиши;
- тос мускулларининг бўшашиши;
- ташқи жинсий аъзодан бачадон бўйнини тўсиб турган шилимшиқни ажралиши.

Туғишда дастлаб бачадон бўйни кенгаяди, бу жараён катта ёшдаги сигирларда 2-3, ғунажинларда 4-6 соат давом этади. Бу даврда бачадон бўйни окситоцин гормони ва “сувли қоп” таъсирида кенгаяди. Ҳомила пардасининг муддатидан олдин ёрилиши молни туғишини қийинлаштиради, яъни бачадон бўйнини кенгайиши рўй бермайди.

Шундан кейин бузоқ туғиш йўллари орқали ташқарига чиқади. Бузоқ туғилганда баъзан ҳомила пардасида бўлиши мумкин. Туғиш пайтида олдинги оёқ ва калла чиққанидан кейин тананинг бошқа аъзолари осон чиқади. Бу жараён 2 соат давом этиши мумкин. Туғиш пайтида бузоқни керак бўлмаганда олдинги оёқларидан тортиб сигирга ёрдам бериш хато ҳисобланади. Сигир табиий ҳолда ўзича туққани мақбул. Туғиш пайтида сигир безовталанади, калласини сарак-сарак қилиб орқага ўгирилади. Бу жараёнга керак-сиз аралашуш туғишнинг табиий кечишига халақит беради. Баъзан ҳомила пардасида туғилса уни йиртиб, нафас олишга ёрдам бериш керак.



Қийин туғиш жараёни

Туғиш жараёни қийин кечса сигирга ёрдам бериш керак. 1-2 соат қаттиқ тўлғоқдан кейин бузоқнинг оёқлари кўриниши керак. Агар сигирда чарчаш аломатлари кўринса, унга ёрдам бериш керак. Бу ҳолда қўл, асбоб ускуналар ва сигирнинг ташқи жинсий аъзоларини ювиб, дезинфекциялаш керак. Бузоқни тортиб олишдан олдин унинг ҳолатига қараш лозим, керак бўлса унинг ҳолатини тўғрилаш керак. Тортиш тўлғоқ билан монанд бўлсин.

Сигир туғиб бўлгандан кейин унинг танасидаги ифлосликлар тозаланади, ташқи жинсий аъзо ювилиб, дезинфекция қилинади. Сигирнинг елини илиқ сув билан (37-38 °С) ювилади ва дастлабки сут алоҳида идишга соғиб олинади, шундан кейин бузоқни эмишга қўйилади.

Бузоқ туғилгандан кейин унинг шиллиқлари артилади. Сигир касалликлардан ҳоли бўлса унда бузоқни ялашга қўйиш мумкин. Бузоқни ялаб қуритади, қон айланиши ва нафас олишини тиклайди, бузоқ устидаги суюқлик эса сигирнинг йўлдошини ажралишини тезлаштиради.

Кўпинча бузоқларни туғилгандан кейинги нафас олишининг қийинлиги туғилишдаги қийинчилик бўлиши мумкин. Агар бузоқ нафас олмаса тезлик билан унинг бурни ва оғзини шиллиқлардан тозалаш керак. Бузоқнинг тумшуғи пастга қараб танадан пастда бўлиши керак. Нафас олиш тикланмаса бир неча секунд бузоқни орқа оёқларидан калласини пастга қилиб кўтариш лозим.

Бу ҳолатда узоқ вақт ушлаб туриб бўлмайди, чунки ички аъзолар диафрагмани босиб нафас олишни қийинлаштиради. Нафас йўллари тозалангач сунъий нафас олдириш мумкин, бунинг учун кўкрак қафасини қисиб, қўйиб юбориш кифоя.

Баъзан нафас олишни тиклаш учун қўл билан бурун шиллиқ қаватини қитиқлаш ёки бузоқнинг бошидан совуқ сув куйиб юбориш ҳам фойдадан ҳоли эмас.

Нафас ростлангандан кейин бутун эътибор киндикка қаратилади. Баъзан киндикдан қон оқиб туради. Унинг учун у жойга тоза пахта босиш кифоя. Агар киндикда қон бўлса уни дастлаб сиқиб чиқариб ташлаш лозим, шундан кейин 7 фо-изли йод эритмаси ёки бошқа антисептиклар билан ишланади.

Тахминан 2 кундан кейин бузоқда инфекция бор ёки йўқлигини билиш учун киндигини текшириб кўриш керак, унда. Киндик атрофи юмшоқ ва эластик бўлмоғи даркор.

Киндикка ишлов бериш

Агар киндик шишган бўлса босганда бузоқ оғриқ ҳис қилади. Киндикка инфекция тушиши тезда қоннинг заҳарланиши (септицемия)га сабаб бўлиб бузоқни кўп ҳолларда ўлимга олиб келади.



Бу ҳолатни олдини олиш сигирни тоза жойда туғдириш ва киндикка ўз вақтида сифатли ишлов бериш билан амалга оширилади.

Соғин сигирларни туғруқдан кейин парваришlash

Соғин сигирлар туққандан кейин 10 кунга яқин туғруқ хонада сақланади, сигир туққан заҳоти 0,5-1,0 кг унсимон озуқани (донлар ёрмаси, омихта ем) 8-10 кг сувда пишириб атала қилиб бериш тавсия этилади. Шундай қилинганда сигир туғиш жараёнида танасидан тер билан йўқотган сувни олади ва тез ҳазм бўладиган атала уни энергия билан таъминлайди, сигирнинг йўлдоши тез тушади. Туққан сигирга 2-3 кунлигида хоҳлаганича юқори сифатли пичан ва 1,0-1,5 кг омихта ем ёки донларнинг ёрмаси берилади. 4-5 кундан кейин сигирнинг рационига ширали озуқалар, ёзда эса кўк ўтлардан оз-оздан қўшиб 10-15 кун ичида сигир тўлиқ рацион асосида озиқлантира бошланади.

Туғилган бузоқни парваришlash

Туғилган бузоқ хўл бўлса ва елвизакда қолса тез касалланади. Агар бузоқ қуруқ бўлиб, елвизак бўлмаса атроф ҳарорат 0 °C гача пасайганда ҳам унинг соғлигига путур етмайди.

Бузоқларни туғилгандан сўнг 1 соат ичида оғиз сути билан озиқлантириш керак. Чунки янги туғилган бузоқ танасида иммунитет (табиий чидамлик) йўқ, у фақат оғиз сутини

истеъмол қилиш билан шаклланади. Бузоқларни сифатли оғиз сути билан таъминлаш учун уй шароитида 1-2 кун сигир билан қолдириш мумкин. Бу ҳолда сигир ва бузоқ тоза жойда сақланиши лозим ҳамда бузоқни эмишини назорат қилиб туриш керак. Сигир туққандан кейин 1-2 кунлар оғиз сути антителаларга бой бўлади, организмда иммунитетни жадал шакллантиради ва бузоқни ташқи муҳит ноқулай шароитларидан ҳимоя қилади.



Оғиз сути бузоқларга бир ичиришда 1,25-2,5 килограммни ташкил қилади. Бир ичиришдаги сут миқдори ошқозон ҳажмидан кўп бўлмаслиги керак (бузоқ тирик вазнидан 5%, ёки 2 кг оғиз сути 40 кг тирик вазндаги бузоққа). Биринчи куни бузоққа камида 3-4 марта оғиз сути ичириш керак. Биринчи ичиришдан кейинги ичириш 6 соатдан 9 соатгача муддат ичида амалга оширилади. Агарда иккинчи ичириш кечиккан бўлса биринчи 24 соат ичида кейинги ичиришлар орасидаги вақтни қисқартириш эвазига бузоқ танасини антителаларга тўйинтириш мумкин.

Оғиз сутини қўлда ичирганда, албатта унинг ҳароратини назорат қилиш керак, яъни 39 °С да бўлиши даркор. Агар сут совиган бўлса уни сув ванналарида 39 °С гача илтиб сўрғич билан ичириш мумкин.

Янги туғилган бузоқларни гигиена талаблари асосида сақлаганда касалликлар тарқалишининг олдини олиш мумкин. Сут ичириш сўрғичи ҳар сут бергандан кейин обдон ювилиши даркор. Агарда битта сўрғич кўп бузоқларга қўлланиладиган бўлса олдин ёш, кейин каттароқ бузоқларга ичириш керак. Якка катакдан бузоқ кўчирилгандан кейин унинг жойи тозаланиб, дезинфекция қилиниб, шамоллатилиб келгуси бузоқ учун тайёрланади.

Бузоқларни шохсизлантириш

Фермер хўжаликларида бузоқларни шохсизлантирган маъқул. Чунки ҳайвонлар катта бўлгандан кейин шохлашиб бир-бирларига жароҳат етказишлари мумкин. Шохсизлантириш шох асоси бўртиб чиққан пайтда (10 кундан 30 ойгача) амалга ошириш лозим. Бузоқнинг ёши қанча катта бўлса, у шунчалик оғриқли кечади. Шу боисдан шохсизлантиришни 30 кунлигигача ўтказишда стресс таъсири камаяди.



Бузоқларни шохсизлантириш жараёни

Шохсизлантиришда электр асбоби ёки калий ишқоридан фойдаланилади. Бу муолажани малакали мутахассис амалга оширгани маъкул. Акс ҳолда ҳайвон катта стресс олиши ва жароҳатланиши мумкин.

■ I СУТ СОҒИБ ОЛИШ ВА САҚЛАШДА ГИГИЕНА ҚОИДАЛАРИГА РИОЯ ҚИЛИШ

Соғиш усули

Сигирларни соғишнинг 2 хил усули мавжуд: қўлда ва машинада соғиш. Сигирларни кунига неча марта соғилиши хўжаликнинг имкониятига, молларнинг маҳсулдорлигига, елин сиғими ва бошқа бир қанча омилларга боғлиқ. Соғин сигирлар одатда кунига 2 марта, 12 соатлик интервал билан соғиб олинади. Кундалик соғишда бир хил соғиш оралиғи сут соғишни сезиларли даражада оширади. Соғиш соатла-

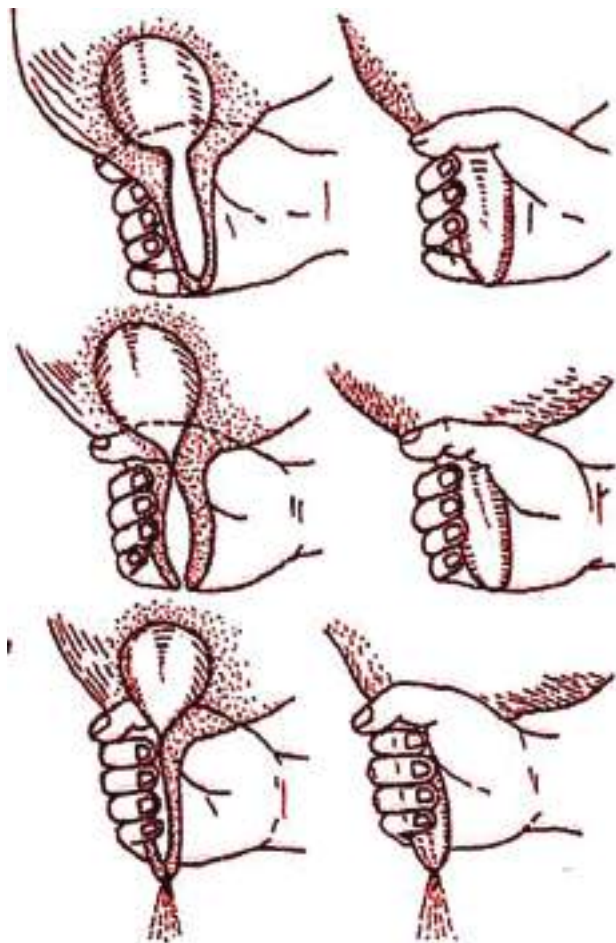


рини иложи борица ўзгартирмаслик керак. Кўп сут берадиган сигирларни кунига 3 марта соғиш мумкин.

Соғиш қўлда ёки машинада 2 усулда амалга оширилади. Қўлда соғишда, соғувчи ҳайвоннинг ўнг томонида ўтиргани маъқул. Соғиш учун сўрғични бош бармоғи ва кўрсаткич бармоқлари билан пастдан ушлаб, сиқиб оладилар, сўнгра сутни ёпиб ва кичик бармоқ билан беркитиб, бош тешиқдан чиқаради. Қўлни бўшатиш орқали сут яна елинига тўлади.

Қўлда соғиш

Ушбу жараён сигирнинг елинида сут тугамагунча давом этади. Қўлда соғишда, сигирлар елини бармоқлар билан тортиб олиш ва кафтга тўлиқ суяниш каби нотўғри соғиш ўтказмаслиги ва сутни елинда қолдирмаслик керак. Қўлда соғиш жараёнида ҳайвонга азоб бермасдан амалга ошириш керак.



Соғиш техникасининг самарадорлиги

Сигирларни соғиш сермашаққат ишлардан бири бўлиб, жами меҳнат харажатларининг 50% ини ташкил этади.

Сигирларни соғишни энг яхши усули машинада соғишдир. Бунда елиннинг барча бўлимларидан сут бир меъёрда чиқарилади. Бу жуда муҳим физиологик ҳолат бўлиб, сут бериши бир хил бўлади.

Сигирлар боғлаб асралганда машинада соғиш сигирхонада сут пақирлари ёки қувурларига, боғламасдан асралганда соғиш залларида ва қурилмаларида амалга оширилади.

Машинада сигирларни соғиш жараёнида асосан икки иш: сигирни йдириш ва елиндаги сутни чиқариб олиш bajarилди. Сигирларни ййиши, унга рефлекс таъсирлар (исиклик, босим, уқалаш, эшитиш, кўриш, ҳидлаш) оқибатида



Сигирларни кўчма машинада соғиш



Соғиш қурилмасида сигирларни соғиш

45-55 секунддан сўнг пайдо бўлиб, 4-6 минут давом этади. Ушбу вақт оралиғида соғиб олинмаса, сут бериш камаяди ва тўлиқ тўхтади.

Сигирларни машинада соғишга тайёрлашда аввал улар зооветеринария кўригидан ўтказилиб, машинада соғишга яроқлилиги, яширин мастит касаллиги бор йўқлиги ва сутнинг бактериологик назорати ўтказилади.

Машинада соғишга яроқли сигирлар, соғилганда сутини камайтирмаслиги керак.

Машинада соғиш шартлари

- Елиннинг ҳамма бўлмаларининг соғилиш давомийлиги бир хил бўлиши, фарқи икки дақиқадан ошмаслиги лозим

- Елин остидан ергача бўлган оралиқ 45 см дан, сўрғичнинг узунлиги 5-9 см, диаметри 2-3,2 см, олдинги сўрғичлар оралиғи 6-20 см, кейинги сўрғичлар оралиғи 6-24 см, олдинги ва кейинги сўрғичлар оралиғи 6-14 см бўлиши мақбул

- Янги туққан сигирлар, сўрғичлари ва елини шишган, мастит билан касалланган сигирлар машинада соғишга қўйилмайди.

- Сигирларни машина соғимига ўтказиш, уларни соғиш қурилмалари шовқинига, аппаратларга ўргатиш билан бошланади. Дастлаб қўл билан соғилади ва фақатгина 3-куни зооветеринария кўригидан ўтказилгандан сўнг соғиш аппаратларига ўтказилади.

- Соғишга тайёрлаш ишлари – елинни 40-45 °C ли илиқ сув билан ювиб, уқалаб, артиб, елиндан дастлабки сут чиқариб, аппаратларни елин сўрғичларига кийдириш. Ушбу ишларни томчиларини бажаришга кетадиган вақт 60 сониядан ошмаслиги керак.

- Асосий соғиш вақти 4-6 минут давом этиб, соғиш тезлиги 2-3 л/дақиқани ташкил қилади. Бунда соғиш стаканларини сўрғичларга кийгизиш тартибига риоя қилиш лозим. Соғиш стаканларини аввал яқин (ўз томондаги) орқадаги сўрғичга, узоқ (тескари-томондаги) орқадаги сўрғичга, кейин эса узоқ олдинги ва сўнг яқин олдинги сўрғичга кийгизилади.

Чиқарилаётган сут соғиш аппаратлари юқоридаги талабларни қондириб, тўғри ишлатилганда елиндаги сутни тўлиқ соғиб олади ва сигир учун хавфсиздир.

Сут соғиш аппаратини ишга тайёрлаш

- Ташқи кўрикдан ўтказилиб, резина найчалар ва шлангларни уланган жойлари кузатилади ва аппарат ишга туширилиб, ҳаво сўрилган-сўрилмагани текшириб кўрилади;

- пульсаторнинг иши ва пульсациялар сони текширилади, лозим бўлса, конуссимон винт ёрдамида ростланади.

Сут соғиш қурилмаларини ишлатиш сут соғиш аппаратлари ва қурилма ускуналарида даврий хизмат кўрсатиш, магистрал вакуум ўтказгичларни тозалаш, мойлаш, ҳамда сут соғиш аппаратларида учраган камчиликларни йўқотишдан иборат.

Соғиш аппаратлари ҳафтасига бар марта қисмларга ажратилади, илиқ ювиш эритмаларида ювилади ва сув билан чайилади.

Соғиш тугалланиши билан соғиш аппаратлари олдин совуқ сувда, сўнггра эса қайноқ сувда ювилади ва ювиш-дезинфекциялаш воситаларидан фойдаланилади.

Сут соғиш ускуналари ҳамда сутчилик асбоб-ускуналарини қўлда ёки ярим автоматик тарзда ювиш учун 5% ли

эритма, циркуляцияли ювиш учун эса 0,25% ли эритма ишлатилади. 0,5% ли 100 л эритма тайёрлаш учун 500 г порошок; 0,25% ли 100 л эритма тайёрлаш учун 250 г порошок ишлатиш керак.

Ювиш ва дезинфекциялаш эритмалари қурилма барча системаларини тўлдиришга етарли миқдорда (кўчма сут соғиш аппарати учун 8-10 л) бевосита ишлатиш олдидан тайёрланади.

Сутнинг санитария-гигиена ҳолати

Сут ишлаб чиқаришда сут сифати ва ҳаёт учун хавфсизлиги таъминланиши керак. Бу жараён сутни, соғиб олиш, дастлабки ишлов бериш, сақлаш ва ташиш билан узвий боғлиқ. Сут қуйидагича ифлосланиши мумкин: сўргич канали орқали, елин териси, сигирнинг оёғи, думи ва жуни орқали. Сутни бактериялар билан ифлосланиши соғиш аппаратлари ва сут идишлари, ювиш учун ишлатиладиган сув ва сут соғувчи операторлар қўлининг санитария ҳолатига боғлиқ.



Сут тоза, ёт ҳид ва таъмга эга бўлмаслиги, кўриниши ва консистенцияси бир хил, оқдан оч сариқ ранггача, чўкма ва бурдалардан холи бўлиши ва андоза талабларига жавоб бериши шарт.

Фермер хўжалигида сут соғиб олинган заҳотиёқ сузилади, қўл билан соғилганда махсус сузгичлар, бир неча қават дока ёки лавсан матосидан фойдаланиш мумкин. Машинада соғишда қурилмада сузгич бўлиб, фақат уни вақти-вақти билан ювиб туриш керак. Сузгичлар ҳар доим ювилиб, дезинфекцияланиб қурилади.



Санитария ишлови бериш

I БЎҒОЗ СИГИРЛАРНИ ПАРВАРИШЛАШ ВА СУТДАН ЧИҚАРИШ

Сигирларни бўғозлиги. Лаборатория ва клиник усулларда аниқланади. Лаборатория усулида бўғозлик уруғлантирилгандан 18-19 кун ўтиб аниқланади. Унда қон ёки сут таркибида прогестерон гормонининг миқдори ўрганилади.

Клиник усул кенг тарқалган бўлиб, ректал текширув қочиришдан 32-45 ёки 45-60 кун ўтгандан кейин ўтказилади.

Сигирларни бўғозлик даври. Ўртача 282-288 кунни ташкил этади. Ҳомила бўғозликнинг дастлабки даврида секин ривожланиб, 3 ойлигида 250-300 г, 5-ойда 1300-1500 г, 8-ойида эса 6-8 кг тош босади. Бўғозликнинг охириги ойида ҳомила жадал ўсиб, унинг вазни икки баробар катталашади.

Сутдан чиқариш. Бўғозлик ҳайвон учун жуда қийин кечадиган жараён бўлиб, чорвадорлар учун катта масъулиятни талаб этади. Чунки бу даврда бўғоз сигир танасида чуқур физиологик ўзгаришлар рўй беради.

Бўғоз сигирларни озиқлантиришда уларнинг тўйимли моддаларга бўлган талабини тўлиқ қондириш инobatга олинади. Сигирлар бўғозлигининг тахминан 7-7,5 ойлигида ёки туғишга 2 ой (60 кун) қолганда сутдан чиқарилади. Сутдан чиқариш сигирларнинг сут соғимига қараб босқичма-босқич ўтказилади. Айниқса, серсут сигирларни сутдан чиқаришга алоҳида эътибор берилади. Уларни сут-

дан чиқариш даври келганда ширали ва концентрат сут хайдовчи озуқалар рациондан чиқарилади. Соғиш 2 мартадан 1 мартага камайтирилади. Акс ҳолда бирдан сутдан чиқарилган сигирларда елин шишиб, баъзан мастит касаллигига дучор бўлиши ва сигирни зўриқиши кузатилади. Сутдан чиқарилган сигирлар бўғоз сигирлар цехи ёки алоҳида сақлаш гуруҳига ўтказилади. Улар учун айвонли бинолар ёки айвонли очиқ майдонлардан фойдаланиш мумкин. Сақланадиган бино, айвон, яйраш айвонлари тоза, қуруқ, ёруғ, поли қуруқ бўлиши ва тўшамалар етарли миқдорда тўшалиши керак.

Бўғоз сигирлар учун бино ичи ёки айвон тагидан 4-5 м², яйраш майдонидан эса 15 м² майдон ажратилади. Бўғоз сигирлар куннинг хоҳлаган пайтида эркин ҳаракат қилиш имкониятига эга бўлиши керак. Имконияти бор фермер хўжаликларида бўғоз сигирларни ҳар куни 2-3 км масофага хайдаш (мациян) ижобий натижалар беради.

Сигир бўғозлигининг охириги 3-даврида ҳомила 75 фоизга ўсади. Ҳомиланинг жадал ўсиш даври сигир бўғозлигининг охириги 2 ойига тўғри келади. Шу сабабли бўғоз сигирларни туғишига 50-60 кун қолганда сутдан чиқариш ва уларни озиқлантиришни юқори даражада ташкил этиш лозим.

БИЛАСИЗМИ?

Сифатсиз озуқалар, нотўғри озиқлантириш хайвоннинг модда алмашинувига салбий таъсир этиб, турли касалликларнинг келиб чиқиши ва маҳсулдорлигини камайиб кетишига олиб келади.

СИГИРЛАРНИ ОЗИҚЛАНТИРИШНИНГ ФИЗИОЛОГИК АСОСЛАРИ

Хайвонлардан кўпроқ маҳсулот олишнинг асосий манбаи озиқлантиришнинг физиологик омилларига эътибор беришдир. Сут ишлаб чиқариш асосан озиқлантиришга боғлиқ бўлиб, маҳсулот таннархида унинг улуши 50 дан 70 фоизгача кўтарилади.

Сермаҳсул сигирларни лактация бошидаёқ энергияга бўлган талаби тўлиқ қондирилса улар ўз имконини сут маҳсулдорлигига қаратади. Янги туққан сигирларда лактациянинг бошида модда алмашинуви бузилмай, тананинг ёғ захираларини сарфлашда кетоз каби касалликлар учрамайди. Энергия билан тўлиқ таъминланмаган сигирлар лактациянинг энг юқори чўққисида 10–40% имконий даражасидан паст миқдорда сут бериши мумкин. Шу даврда энергия етишмаслигида тухумдонда тухум хўжайраси етилиши ва бачадон тикланиши кечикади, сервис даври чўзилиб сигирнинг жинсий фаолияти бузилади.

Озуқалар энергия манбаи углеводлардан катта қоринда ацетат, пропионат ва бутирит каби учувчи ёғ кислоталари ҳосил бўлади. Катта қоринда ацетат нисбати 55 – 75, пропионат 15–25, бутирит эса 10 – 17 ммол/л бўлиши мумкин.

1 кг озуқа қуруқ моддасидан 24 соат ичида 0,43-0,45 кг учувчи ёғ кислоталари ҳосил бўлади. Шу ҳисобдан 10 кг қуруқ модда қабул қилган сигир катта қорнида 4,5 кг, 20 кг қуруқ модда қабул қилганида 9 кг учувчи ёғ кислоталари пайдо бўлади.

Энг муҳими ацетат: пропионат нисбати ҳисобланади. Бу нисбатнинг энг қулай кўриниши 3:1 бўлиб, ацетат миқдори тўлиқ сут ёғини ҳосил бўлишига етади. Ушбу нисбатда сигир рационда 17-23% клетчатка бўлишини таъминлаш керак.

Озуқалар таркибида етарли миқдорда, сифат ва тузилишдаги клетчатка бўлиши катта қорин микрофлораси фаолиятига ижобий таъсир этади. Дағал озуқалар таркибида клетчаткани узун толали (пичан) бўлиши катта қорин ҳаракати ва микроорганизмлар фаолиятини таъминлайди.

Сигирлар рационини мўтадил сақлаб туриш мақбул. Акс ҳолда рационларни вақти-вақти билан алмаштириб турилиши микроорганизмларнинг кўпайиши ва модда алмашинувига салбий таъсир этади. Натижада катта қоринда учувчи ёғ кислоталарининг ҳосил бўлиши камайиб сут ёғининг пасайишига сабаб бўлади. Шунинг учун бир рациондан иккинчи рационга босқичма-босқич ўтиш талаб этилади.

■ I СИГИРЛАРДА ТЎЙИМЛИ МОДДАЛАРНИНГ АЛМАШИНУВИ

Оқсил алмашинуви. Қорамолларда азот алмашинуви бир камерали ошқозонга эга ҳайвонларга ўхшаш кечади. Фақат катта, тўр ва қат қориндаги азот алмашинуви бир камерали ошқозонга эга ҳайвонлардан фарқ қилиб қуйидаги босқичларда кечади:

- оқсилнинг парчаланиши;
- аммиакнинг ажраб чиқиши;
- оқсил ҳосил бўлиши ва сўрилиши.

Ушбу босқичлар сўрилишдан ташқарисида, микроорганизмлар иштирокида рўй беради.

Серсут сигирлар лактациясининг жадал даврларида оқсилга бўлган талаб кескин ортиши, сут оқсили ҳосил бўлишини таъминлайди, ушбу харажатлар озуқа таркибидаги протеин ҳисобига тўлдирилиши лозим. Акс ҳолда сигир ўз танасидаги оқсиллардан фойдаланиб сут ишлаб чиқаришни таъминлайди. Лекин бу ҳол ҳар доим ҳам қўл келмайди, чунки:

- тананинг осон сарфланувчи оқсил захиралари лактациянинг 2-3 ҳафтасидаёқ тугайди;
- биологик жиҳатдан ферментатив йўл билан ҳосил бўлган оқсил, мушак оқсилларидан устун туради;
- ҳамма тана оқсиллари сут оқсалига айланмай, бир қисми сут қандига айланади.

Макроэлементлар алмашинуви

- Кальций сигир танасида энг кўп учрайдиган минерал модда ҳисобланади. У танада суяк ҳосил бўлиши нерв импульсларини берилишида, қон уюши ва ичакнинг тўйимли моддаларни ўтказиш қобилиятини таъминлашда иштирок этади.

- Фосфор танада буфер вазифасини бажаришда, суяк ҳосил бўлиши, энергия ташишда, аминокислоталарини синтезида қатнашади.

- Магнийнинг 70% захиралари суякда бўлади. У карбоксилаза, фосфатаза ва сийдик кислотасини ҳосил бўлишида қатнашади. Шунингдек, ацитилхолин ҳосил бўлиши ва парчаланишида қатнашиб, хабарларни ўтказишда иштирок этади. Танада магнийнинг кўп бўлиши қўзғолишни сусайтиради, етишмаслиги эса тортишиб қолишга сабаб бўлади.

Микроэлементлар алмашинуви

• Микроэлементлар металл ва нometалл элементлар бўлиб, ўсимлик ва ҳайвон танасида жуда кам учрайди. Улар оксиллар билан бирлашиб организмнинг муҳим ферментларини синтез қилишда, шунингдек, модда алмашинувида қатнашувчи қатор гормонларни ҳосил бўлишида иштирок этади. Шу боис микроэлементлар ҳам витаминлар сингари ҳаёт учун зарур биологик фаол моддалар дейилади.

Темир элементнинг асосий қисми танада оксиллар билан бириккан ҳолда учрайди, қарийб 50% темир моддаси қоннинг гемоглобини таркибида учрайди. Унинг захираси ферротин оксил бирикмаси ҳолида талоқ, жигар, буйрак ва суяк илигида учрайди. Темир кўплаб ферментлар ва хужайра пигментлари ҳосил бўлишида иштирок этади. Озуқалар билан тананинг темирга бўлган талаби фақат 10% га қондирилади.

Мис. Асосан гемоглобин таркибига киради. Мис етишмаслиги камқонликка сабаб бўлиб, сигирларнинг сут маҳсулдорлигини пасайишига олиб келади. Сигирлар қонида 0,8-1 мкг/г бўлиши керак, унинг 0,3-0,6 мкг/г га пасайиши сигирларнинг биринчи уруғлантиришдан оталанишини 2 барабар пасайтириб юборади.

Сигирларнинг мисга бўлган талаби бир кеча-кундузда озуқанинг 1 кг қуруқ моддаси ҳисобига 8-10мг/кг ни ташкил этиши керак. Мис кўпроқ дон, уруғ, шротда кўп учраб, яйлов ўтлари, сомон ва сутда кам учрайди.

Кобальт. Сигирлар танасида кобальт етишмаслиги углеводлар алмашинувида муҳим ўрин тутувчи учувчи ёғ кислоталаридан фойдаланишни пасайтиради. Бундай ҳолларда қонда пропианат миқдори кўпайиши натижасида сигирнинг иштаҳаси йўқолиб маҳсулдорлиги пасаяди.

Бир кеча-кундузлик кобальтга бўлган талаб озуқалар қуруқ моддасининг ҳар 1 кг га 0,1 мг ни ташкил этади, ёки бир бош сигирга кунига 2 мг кобалт талаб этилади.

Рационда кобальт етишмаслиги, таркибида кобальт мавжуд озуқа қўшимчалари (премикс) билан тўлдирилади.

Йод. Бу элемент тўқима ва без шираларида ҳам учраб, асосан қалқонсимон без гормони тироксин таркибига киради.

Унинг мунтазам етишмаслиги қалқонсимон без фаолиятини бузади ва у катталашиб буқоқ касаллигига сабаб бўлади. Сигирларни кўпайиш хусусиятларига салбий таъсир этиб баъзан бузоқлар ўлик туғилади.

Сигирни йодга бўлган талаби рационнинг 1 кг қуруқ моддаси ҳисобига 0,6-0,8 мг ни ташкил этиш. Унга бўлган талабини йодланган ялама туз эвазига қондирса бўлади.

Сигирларни витаминлар билан таъминлаш муаммолари

Ҳайвон организмга тушадиган тўйимли моддалар инерт ҳолда бўлади. Улар ҳазм бўлгандан кейингина танга сингади, бу жарёнда албатта катализаторлар қатнашиши шарт. Бу жараёнларда оқсил ферментлар ва оқсил ҳамда витаминлар бирикмасидан иборат ферментлар иштирок этади. Организмга витаминлар тушмаслиги ёки меъёрдан кам бўлиши натижасида ферментлар фаолияти сусаяди. Модда алмашинуви бузилиши оқибатида ҳайвонлар саломатлиги ва маҳсулдорлигига салбий таъсир этади.

А витамини. А витамини етишмаслиги сигир рационда каротиннинг меъёрдан кам бўлиши, ичакларда унинг етарли даражада сўрилмаслиги оқибатида рўй беради. Унинг етишмаслиги тери шиллиқ қават ўзгаришида, кўз касалликлари, ўсишни сусайишида акс этади. Ҳомила ривожланиши жараёнида кўз ва асаб тизимлари етарлича ривожланмайди. Сигирларда кўпайиш фаолияти бузилиб аксарият “яширин” куюкишлар ва ҳомилани сўрилиб кетиш ҳоллари рўй беради.

Меъёрда А витамини қонда 0,87 мк мол/л, сутда эса 1,00 мк мол/л, жигар эса 122 мк мол/кг бўлиши талаб этилади.

Энг муҳими сигир А витаминни сут билан кўп миқдорда чиқариб туради, шунинг учун харажатлари мунтазам тўлдирилиб турилиши зарур. Ҳар куни рационнинг 1 кг қуруқ моддаси таркибида А витамини 3200 ХБда бўлиши керак.

Д витамини. Ушбу витамин худди гормондек фаолият кўрсатиб, кальций ва фосфор алмашинувида қатнашади. Ичакларда кальций шимилишини таъминлаб, буйракда кальций ва фосфор пайдо бўлиши, суякларга кальций ва фосфорнинг тўпланиши ва ажралиб чиқишида иштирок этади. Шунингдек, у кальций ва фосфорнинг тўқималараро муҳитда керакли миқдорда бўлишини таъминлайди.



Унинг етишмаслигининг асосий кўриниши рахит ҳисобланади. Шунингдек, сигирнинг иштаҳаси ёмонлашади, озуқалардан самарасиз фойдаланади, ёш ғунажинлар ўсишдан қолади.

Серсут сигирлар учун бир кеча кундузда 1 кг озуқалар қуруқ моддаси таркибида 300 ХБ Д витамини талаб этилади.

Е витамини. Дон мағзида, соя ёғида, ўт талқони ва кўк ўтларда кўпроқ учрайди. Сигир организмида у пайдо бўлмайди, албатта озуқалар билан ташқаридан тушиб туриши керак.

Е витамини етишмаслигида ҳаётчанлиги паст ва нимжон бузоқлар туғилади. Сигирларда айниқса, кўпайиш фаолияти бузилади. Йўлдошнинг ушланиб қолиниши ва қочириш индексининг асоссиз кўпайиши кузатилади.

Қорамолнинг Е витаминига талаби озуқанинг 1 кг қуруқ моддаси таркибида 20–30 мг бўлиши кифоя. Соғин сигирларга бир кеча-кундузда сут маҳсулдорлигига қараб 400 – 1000 мг Е витамини берилади.

К витамини. Меъёрда озиклантирилганда катта қоринда микроорганизмлар томонидан етарли миқдорда синтезланади. Сигирларда жигар етарли ишламаслиги натижасида ўт суюқлиги етишмаслиги, ёғнинг етарлича ҳазм бўлиб сўрилмаслиги, К витаминга бўлган талабни қондирилмаслиги сабаб бўлади.

В1 витамини. Етарли миқдорда катта қориндаги микроорганизмлар томонидан синтез қилинади. Кўп миқдорда сурункали ем едирилганда катта қоринда нордон (ацидоз) муҳит пайдо бўлиши ва озуқаларни чириши оқибатида В1 витамини сўрилиши бузилади. Микробларнинг фаолияти сигирлар оч қолганда, рационни бот-бот алмашинуви ва турли дорилар едирилганда сусаяди.

■ I СОҒИН СИГИРЛАРНИ ОЗИҚЛАНТИРИШ

Сутнинг елин безларида ҳосил бўлиши мураккаб секретор жараён ҳисобланади. 1 кг сут ҳосил бўлиши учун сут безларидан 500-600 литр қон айланиб ўтади. Сут қон таркибидаги озиқа моддалардан ҳосил бўлади. Сигир сутининг таркибида, қон плазмасига қараганда 90 баробар кўп қанд, 18-20 баробар ёғ ва кўп миқдорда кальций, фосфор учрайди. Бу ҳол қоннинг таркибидаги моддаларнинг сут безларида бутунлай қайта ишланиши натижасида сут ҳосил бўлишидан дарак беради.

Сут безлари жуда тез ишлайди. Масалан, сигирнинг елини унинг тирик оғирлигининг 2-3 фоизини ташкил этишига қарамай, сигир танасидаги қуруқ моддага нисбатан 3-4 баробар кўп сут ишлаб чиқаради. Сут безларида 1,0 литр сутни ҳосил қилиш учун қоннинг таркибидаги 145 г органик моддаларни қабул қилиб, шундан 120 г сут таркибида ажратиб чиқаради.

Тажрибаларда аниқланишича, соғин сигирлар рационада барча тўйимли озиқа моддаларнинг етарли бўлиши, меъёردа озиқлантириш (озуқа меъёрида талаб қилинган моддаларни рационда етказиб берилиши) сигирларнинг сут маҳсулотини кўпайишига олиб келади. Меъёр асосида озиқлантирилмаган сигирларнинг танасида модда алмашинуви бузилиши натижасида ҳайвон озуқадан самарали фойдаланмайди, сут маҳсулоти камаяди, сутнинг таркиби, сифати ёмонлашади ва сигир ҳар хил касалликларга дучор бўлади.

Ана шуларни ҳисобга олиб, соғин сигирларни озуқа меъёри асосида озиқлантириш талаб этилади. Охирги маълумотларга кўра, соғин сигирларга озуқа меъёрини белги-

лашда 20 дан ортиқ кўрсаткич ҳисобга олинади.

Тирик вазни 450-500 кг, сутнинг ёғлилиги 3,8-4,0% бўлган соғин сигирларни озиқлантириш меъёри

Кўрсаткичлар	Сут соғими, кг			
	8	12	16	20
Озуқа бирлиги, кг	8-8,6	10-10,6	12-12,6	14,2-14,6
Алмашинувчи энергия, МДж	95-110	115-126	138-148	160-180
Қуруқ модда, кг	10,7-12,3	12,5-14,1	14,1-15,8	15,8-17,2
Протеин, г	1170-1260	1540-1630	1845-1940	2185-2245
Ҳазмланувчи протеин, г	760-820	1000-1060	1200-1260	1420-1460
Клетчатка, г	3000-3450	3380-3810	3670-4110	3790-4130
Крахмал, г	900-970	1350-1435	1620-1705	1920-1975
Қанд, г	600-645	900-955	1080-1135	1280-1315
Ёғ, г	225-240	320-340	385-405	455-465
Ош тузи, г	52-57	68-73	84-89	100-105
Кальций, г	52-57	68-73	84-89	100-105
Фосфор, г	36-39	48-51	60-63	72-75
Магний, г	17-20	19-22	22-25	24-27
Калий, г	60-68	74-82	88-96	102-110
Олтингугурт, г	20-23	24-27	28-31	32-35
Темир, мг	640-690	800-850	960-1010	1135-1170
Мис, мг	65-70	90-95	110-115	120-130
Рух, мг	440-465	600-635	720-755	855-875
Кобальт, мг	4,8-5,2	7,0-7,4	8,8-8,4	10,0-10,2
Марганец, мг	440-475	600-635	720-755	855-875
Йод, мг	5,6-6,0	8,0-8,5	9,6-10,1	11,4-11,7
Каротин, мг	320-345	450-475	540-565	640-655
Витамин Д, минг ХБ	8,0-8,6	10-10,6	12-12,6	14,2-14,6
Витамин Е, мг	320-345	400-425	480-505	570-585

Соғин сигирлар рационидида ўрта ҳисобда соғин сигирнинг ҳар 100 кг тирик вазнига 2,8-3,2 кг қуруқ модда тўғри келиши лозим. Бу кўрсаткич серсут сигирларга 3,5-3,8 кг, рекордчи сигирларда эса 4,0-4,5 га тенг бўлиши мақсадга мувофиқ.

Сигир қанча кўп сут берса, рациондаги 1 кг қуруқ модданинг таркибида шунча кўп энергия бўлиши керак. Ўрта ҳисобда 1 кг қуруқ модда 0,65 озуқа бирлиги, кўп сут берадиган (25-30 кг) сигирларда эса бу кўрсаткич 1,5 га тенг бўлиши тавсия этилади.

Клетчатканинг миқдори сигирнинг сут маҳсулдорлигига қараб белгиланади: 10 кг гача сут берган сигирга 28 % клетчатка (қуруқ моддага нисбатан) 11-20 килограммда 24%, 20-30 килограммда 20% ва 30 килограммдан кўп сут берганда қуруқ модда таркибида 18-16% клетчатка берилиши керак.

Соғин сигирлар рационидидаги 1,0 озуқа бирлигига 300-400 г атрофида клетчатка бўлиши лозим. Соғин сигирлар рационидидаги ёғнинг миқдори эътиборга олинади. Соғин сигирлар рационидидаги қуруқ модданинг 2-4 фоизини ёғ ташкил этиши ёки сут билан ажралиб чиқадиган ёғнинг 60-65 фоизи рациондаги озуқалар таркибида бўлиши лозим. Сут таркибида ажралиб чиқадиган ёғнинг қолган 35-40 фоизи протеин ва углеводларнинг сут безларида парчаланиши оқибатида ҳосил бўлади.

Сигирлар рационидидаги ҳар озуқа бирлигига қуйидаги миқдорда микроэлементлар берилиши тавсия этилади: ош тузи 6,5-7,5 г, кальций 6,5-7,4 г, фосфор 4,5-5,5 г, магний 2,4-1,5 г, калий 8,1-6,7 г, олтингургурт 2,8-2,1 г.

Ўрта ҳисобда 1,0 кг сут билан 1,2 г дан кальций ва фосфор ажралиб чиқади. Тажрибаларда аниқланишича, раци-

ондаги кальций ва фосфорнинг 1/3-1/2 қисми сутнинг таркибига ўтади. Ана шуларни ҳисобга олганда 1,0 кг сут ҳосил қилиш учун сигир рационда 2,5-3,0 г кальций ва 2-3 г фосфорни қабул қилиши керак.

Соғин сигирлар рациондаги ҳар бир озуқа бирлигига 40-50 мг каротин, 1,0 ХБ (халқаро бирликда) Д витамини ва 30-40 мг Е берилади.

Соғин сигирларни қишки рационда боқиш

Соғин сигирларнинг қишки рационда асосий озуқа, сут ҳайдовчи ширали озуқалар бўлиб, уларнинг миқдори га қараб, дағал озуқалардан қанчадан бериш белгиланади. Соғин сигирларнинг ҳар 100 кг тирик вазнига қуйидаги миқдорда дағал хашаклардан берилади: сигирга 10 кг гача ширали озуқалар берилганда 2,0-2,5 кг дағал хашак; 15-20 килограммда 1,5-2,0 кг, 20-25 кг ва ундан кўп ширали озуқалар берилганда 1-1,5 кг дағал хашак берилади. Озуқа меъёрида сигирга берилиши лозим бўлган тўйимли моддаларнинг етишмаган қисми емлар ҳисобидан тўлдирилади. Соғин сигирлар рациондаги ширали озуқаларнинг миқдори сигирнинг сут маҳсулотига ва фермадаги шароитга боғлиқ бўлади. Қиш даврида сигирнинг 1 кг сутига 2-3 кг силос ва 1 кг атрофида илдизмевалардан бериш мумкин. Бу кўрсаткични сигирнинг ҳар 100 кг тирик вазнига ҳисоблаганда силос таркибидаги қуруқ модда 1,5-1,8 кг га тенг ёки 4-5 кг силос берилиши лозим. Илдиз мевалардан сигирнинг 1 кг сутига 0,6-0,8 кг қанд лавлаги ёки 1,5-1,6 кг, хашаки лавлаги берилади. Масалан, 10 кг сут берадиган сигирга 6-8 кг қанд лавлаги ёки 12-18 кг гача хашаки лавлаги едириш мумкин.

Соғин сигирлар рационидида дағал хашаклар, ширали озуқалар берилгандан кейин озуқа меъёридагига тенглаштириш учун (озуқа бирлиги бўйича) қолган қисмини емлар ҳисобидан тўлдирилади.

Соғиб олинадиган 1 кг сут учун сигирнинг сут маҳсулдорлигига қараб қуйидаги миқдорда ем сарфланади:

- 5-10 кг сут олинса, 150-200 г
- 10-15 кг сут олинса, 200-250 г
- 15-20 кг сут олинса, 300-350 г
- 25-30 кг сут олинса, 400-450 г ем берилади.

2500-3000 кг сут берадиган сигирлар рационидида, ўрта ҳисобда рацион тўйимлилигини ташкил қилиш керак.



Сигирларни қишки рационда боқиш

**Вазни 400-450 кг, сут соғими 10 литр, ёғлилиги 3,8%
бўлган соғин сигирлар учун қишки рацион намунаси**

Кўрсаткичлар	Озуқа миқдори, кг	Озуқа бирлиги	Қуруқ модда, кг	Ҳазмланувчи протеин, г	Хом клетчатка, г	Қанд, г	Кальций, г	Фосфор, г	Каротин, мг
Меъёр	кг	9,0	11,6	880	3250	750	60	42	385
Беда пичани	4	1,76	3,32	404	1012	80	68	8,8	196
Бугдой сомони	3	0,66	2,54	27	1053	9	9,9	2,7	15
Маккажўхо- ри силоси	20	40	5,00	280	1500	120	28	12	800
Қанд лавлаг	5	1,2	1,15	35	70	600	2,5	2,5	1,5
Бугдой кепаги	0,2	0,15	0,17	20	18	9	0,4	1,9	
Арпа ёрмаси	0,3	0,34	0,25	27	15	13	0,6	1,2	0,15
Пахта шроти	0,2	0,18	0,18	66	62	33	2,0	5	
Маккажўхо- ри ёрмаси	0,5	0,67	0,33	32	22	10	0,2	1,3	2
Ош тузи, г	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-
Диаммоний фосфат, г	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Жами:	-	9,01	12,9	891	3738	874	111,6	58,4	1014,15

Ёзги рационда боқиш

Соғин сигирлар маҳсулдорлигини оширишда ёз даврида озиқлантиришни тўғри ташкил қилишга алоҳида эътибор бериш зарур, чунки олинадиган йиллик сут миқдорининг ярмидан кўпроғи шу фаслга тўғри келади. Бундан ташқари кўк озуқалар билан айниқса, яйловда озиқлантириш, етиштириладиган маҳсулот таннархини анча арзонлаштиради.

Соғин сигирларни озиқлантиришда дуккакли ва бошоқли ўтларни аралаштириб бериш ижобий натижа беради. Кўк озуқаларнинг 1 кг қуруқ моддасининг тўйимлилиги ўсимлик турига, қисмига ўсиш даврига ва тупроқ, иқлим шароитига боғлиқ.

Кўк озуқаларнинг 1 озуқа бирлигида ўртача қуйидаги миқдорда ҳазмланувчи протеин сақланади:

- бедада – 170 г;
- маккажўхорида – 60 г;
- жавдарда – 70-80 г;
- сулида – 100 г.



Сигирларни ёзги рационда боқиш

Кўк озуқалар таркибида ёғ 4% дан ошмайди. Сақланадиган клетчатка миқдори ўсимликнинг ўсиш даврига боғлиқ, қуруқ моддаси 18-30% бўлади. Кўк озуқаларнинг қуруқ моддасида клетчатка, 15-16% кам бўлса соғин сигирларда ич кетиш вужудга келади. Клетчатка бундан ҳам камайса сутнинг ёғлилик даражаси камаяди.

Кўк озуқалар турли хилдаги витаминларга бойлиги билан характерланади. Сигирларнинг кўк озуқаларни ейиш миқдори сут маҳсулдорлиги ва озуқанинг намлик даражасига боғлиқ. Сутдан чиққан бўғоз сигир бир суткада кўк озуқа билан 11 кг қуруқ модда, 10 кг сут берадиган соғин сигирлар 14 кг, 20 кг, 16,5 кг, 30 кг сут берадигани эса 18,5 кг қуруқ модда истеъмол қилади.

Ёз даврида кўк озуқаларни сигирлар томонидан истеъмол қилиш даражаси рациондаги емлар миқдори билан боғлиқ. Агарда сигир ҳар бир килограмм сут учун 150-200 г ем қабул қилса, кўк озуқа таркибидаги қуруқ моддадан фойдаланиш даражаси пасаймайди. Ундан зиёд бўлса озуқаларни ейиш камаяди.

Сигирларни минерал моддаларга талабини қондириш учун кўк озуқалар қуруқ моддаси таркибида: калий – 1,2-1,8%, кальций – 0,4-0,8%, магний – 0,12-0,26 %, фосфор – 0,3-0,4%, темир – 50-100, марганец – 40-200, мис – 4-8, рух – 20-80, кобальт – 0,25-0,8, молибден – 0,5-3 мг/кг бўлиши керак.

Кўк озуқалар таркибида каратиноид-провитамин А, токоферол (витамин Е), В гуруҳ витаминлари етарлича бўлиб, В 12 ва С витамин бўлмайди.

Кўк озуқаларнинг ҳазмланиш даражаси юқори ҳисобланади, қуруқ моддаси-76-66; органик моддалар 80-60; протеин – 75-65; ёғ – 50-35; клетчатка – 75-55 ва АЭМ – 80-70% ни ташкил этади.

Соғин сигирларга кўк озуқалар уларнинг сут маҳсулдорлиги, ўт намлигига қараб берилади. Буғоз сигирлар бир бошга кўк озуқалар билан 11 кг; 10 кг сут берадиган сигирлар 14; 20 кг сут берадиган сигирлар – 16,5 ва 30 кг сут берадиган сигирлар 18,5 кг қуруқ модда қабул қилади.

Ўртача ҳар бир сигир 50-60 кг кўк озуқа истеъмол қилади.

Ёзги рационнинг 1 озуқа бирлигига 1,73 кг қуруқ модда, 13,7 МДж алмашинувчи энергия, 244 г ҳазмланувчи протеин тўғри келади. Рационнинг қуруқ моддаси ва ундаги клетчатка сигирлар ошқозонидаги микробиологик жараёнлар учун қулай бўлиб, озуқаларнинг яхши ҳазм бўлиши, ўзлаштирилишини таъминлайди. Рационда қанд-протеин нисбати 1:1 бўлиб талабларга тўлиқ мос. Бироз кальций ва каротин меъёрдан кўп бўлиши мақбул.

Вазни 450-500 кг, сут соғими 15-16 кг, ёғлилиги 3,6-3,8% бўлган сигирларнинг ёзги рацион намунаси

Кўрсаткичлар	Миқдори, кг	Озуқа бирлиги (ЭОБ)	Қуруқ модда, кг	Алмашинувчи энергия, МДж	Ҳазмланувчи протеин, г	Клетчатка, г	Қанд, г	Кальций, г	Фосфор, г	Каротин, мг
Кўк бошоқли	30	5,7	12,3	93	960	5280	1800	120	48	750
Кўк беда	20	3,6	6,0	50	1720	1796	1000	92	28	960
Сомон	3	0,66	2,1	16,2	36	1134	180	15,9	3,6	-
Барда	20	1,4	2,6	1,8	220		400	8	4	-
Омихта ем	3	2,49	2,6	31,8	376,2	234,6	168	15,9	26,1	-
Шрот	1	0,87	0,894	8,9	310,8	156	150	3,4	10,7	-
Ош туз	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Жами:	X	14,72	25,49	201,7	3593	8600	3698	255,2	120,4	1710

Бизнинг шароитимизда эса фермер хўжаликларидаги озуқалар турига, сифатига қараб рацион тузишни талаб этади.

Сигирнинг тирик вазни, суткалик сут соғими, сутнинг ёғлилиги асосида озиқлантириш меъёри (нормаси) аниқланиб, озуқа бирлиги (ЭОБ), қуруқ модда (ҚМ), алмашинувчи энергия (МДж), ҳазмланувчи протеин, клетчатка, қанд, кальций, фосфор, каротин ва яна қатор кўрсаткичларни (хўжаликнинг ривожланганлик даражасига қараб) инобатга олган ҳолда рацион тузиш керак.

Бир хил озиқлантириш усули

Бир хил озиқлантириш усули хўжаликларда жорий этиш ижобий натижалар беради. Йилнинг барча фаслларида молларга дағал ширали ва концентрат озуқалар берилади. Қиш рациондан ёзги рационга ёки ёзгидан қишки рационга ўтиш жараёнидаги салбий ҳолатларнинг олди олинади. Сут соғимининг пасайиб кетишига йўл қўйилмайди.



Сигирларни бир хил усулда озиқлантириш

Рационда 24,0% дағал, 45,0% ширали ва 31,34% ем озуқалар бўлиб, бу нисбат сигирларнинг озуқаларни иштаҳа билан ейиш ва унинг ҳазм бўлишининг биологик хусусиятларига жуда мос тушади. Рационнинг 1 озуқа бирлигига 1,42 кг куруқ модда, 2,76 МДж алмашинувчи энергия, 126,2 г ҳазмланувчи протеин, 378 г клетчатка, 81,98 г қанд ва 32,3 мг каротин тўғри келади.

**Вазни 450-500 кг, сут соғими 16-18 кг,
ёғ миқдори 3,6-3,8% бўлган соғин сигирлар учун
бир хил озиқлантириш усулининг рацион намунаси**

Қўрсаткичлар	Миқдори, кг	Озуқа бирлиги, кг	Куруқ модда, кг	Алмашинувчи энергия, МДж	Ҳазмланувчи протеин, г	Клетчатка, г	Қанд, г	Кальций, г	Фосфор, г	Каротин, мг
Беда пичани	3	1,35	2,1	19	198,5	670	200	8,5	3,0	105
Силос	30	5,7	9,5	84	426	3306	180	42	12	360
Сенаж	10	2,5	4,3	3,5	475	1579	190	100	13	50
Барда	20	1,4	1,6	1,8	220		400	8	4	-
Омихта ем	6	4,98	5,2	63,6	692	469	336	32	52	-
Ош тузи, г	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Жами:	X	15,93	22,7	203,4	2011,5	6029	1306	1905	84	515

Рационда қанд-протеин нисбати 0,85 ни, кальций –фосфор нисбати 1:0,44 ни ташкил этиб рисоладагидек ҳисобланади. Рацион таркибига кўп хилдаги озуқалар киритилган рацион намунасидан фойдаланиш фермерлар учун самарали ҳисобланади.

Рацион таркиби: Асосий гуруҳлардаги озуқалар (дағал хашак, ширали озуқалар ва омихта емлар)нинг тўйимли-лигига кўра фоизларда ифодаланган нисбати.

**Вазни 450-500 кг, сут соғими 13-15 кг,
ёғлилиги 3,6-3,8% бўлган соғин сигирлар учун
бир хил озиқлантириш усулининг рацион намунаси**

Кўрсаткичлар	Миқдори, кг	Озуқа бирлиги, кг	Қуруқ модда, кг	Алмашинувчи энергия, МДж	Ҳазмланувчи протеин, г	Клетчатка, г	Қанд, г	Кальций, г	Фосфор, г	Каротин, мг
Пичан	2	0,81	1,2	11,4	119,1	402,3	120	5,1	1,8	63
Сомон	3	0,66	2,1	16,2	36	1134	180	15,9	3,6	
Сенаж	6	2,0	3,4	2,8	380	1264	152	80	10,4	40
Силос	20	3,8	6,3	56	284	2204	120	28	8	240
Лавлаги	10	2,3	2,2	25	104	176	800	4	4	50
Барда	20	1,4	1,6	1,8	220		400	8	4	-
Омихта ем	2	1,66	1,74	21,2	230	156	112	10,6	26,1	-
Шрот	1	0,87	0,894	8,9	310	156	150	3,4	10,7	-
Ош тузи, г	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Жами:	X	13,5	19,4	168,5	1683	5492	2034	155	68,6	343

Келтирилган бир хил озиқлантириш усулидаги рацион-да 1 озуқа бирлиги 1,43 кг қуруқ модда, 124 г ҳазмланувчи протеин, 124 МДж алмашинувчи энергия, 406,8 г клетчатка тўғри келган (меъёр даражасида) қанд-протеин нисбати 1:2, кальций–фосфор нисбати эса 1:0,44 га тенг.



■ | ҚОРАМОЛЛАР ҲИСОБИНИ ЮРИТИШ

Маълумотларни шакллантиришда киритиладиган бир-ламчи материаллар сигирларнинг наслчилик карточкаси-дан олинади. Сигирларни туғдириш, тарозида тортиш, сунъий уруғлантириш, назорат соғими ва қатор бошқалар пода-даги ҳар бир сигир бўйича олинади. Улар қуйидаги блоклар бўйича гуруҳлантирилади:

- **режалар:** уруғлантириш, сигирларни сутдан чиқа-риш, ректал текширишларни ўтказиш, сигирларни сунъий уруғлантиришни назоратга олиш;

- **сигирлар рўйхати:** касал ва қисир сигирлар, мўлжал-ланган туғиш муддатидан 70 кун ва ундан анча олдин сутдан чиқарилганлари, асоссиз сут соғимини пасайтирганлари;

серсут қилишдаги маълумотлар: биринчи туққан сирларни лактациянинг иккинчи ойида сут соғими бўйича тақсимlash; серсут қилиш даврида сирларни маҳсулдорлик кўрсаткичлари; ёши ва наслдорлик бўйича турли категориядаги сирларни серсут бўлиш таҳлили; жорий йилида сирлар лактациясининг биринчи 100 кунлигидаги маҳсулдорлиги;

пода таҳлили: маҳсулдорлиги ва урчиб кўпайиши;

подада ишлатилган буқаларнинг натижалари: урғочиларининг маҳсулдорлиги, буқалар спермасини оталантириш қобилияти;

- жорий ойда ҳамда йил давомида ялпи сут, сут оқили ишлаб чиқариш ҳисоботларини шакллантириш;

- наслчилик ҳўжаликларида (тана ва сирларни наслчилик гувоҳномаси ва наслчилик карточкаларини) шакллантириш.

Булардан ташқари ҳўжаликда сутдор қорамолчиликни яқин йиллар давомида ривожлантириш режалари ва баъшорат қилишдаги қатор жадвалларни шакллантириш кўзда тутилади.

Сутдор қорамолчилик бўйича ҳўжаликда наслчилик ҳисоботларини юритишда қуйидаги шакллар тўлғзилади:

- №1-сут (мол) “Наслдор буқани карточкаси”;
- №2-сут (мол) “Наслдор сирнинг (тананинг) карточкаси”;
- №3-сут (мол) “Бузоқларни рўйхатга олиш ва ёш молларни парваришlash журнали”;
- №4-сут (мол) “Назорат соғими далолатномаси”;
- №5-сут (мол) “Сирларни сут бериш жадаллигини аниқlash“ журнали;

- №6-сут (мол) “Сут ва сут-гўшт йўналишидаги буқаларни авлодининг сифати бўйича баҳолаш” журнали;
- №7-сут (мол) “Сут маҳсулдорлиги йўналишидаги қорамоллари наслчилик ишлари натижалари бўйича зоотехник ҳисоботи”;
- №8-сут (мол) “Сут ва сут маҳсулотларининг таҳлил натижалари” журнали;
- №9-сут (мол) “Сигирларни экстерьер ва конституцияси бўйича баҳолаш” журнали;
- №10-сут (мол) “Сигирларни сунъий уруғлантириш, сутдан чиқариш, туғдириш ва таналарни уруғлантириш” журнали.

■ | СИГИРЛАРНИНГ ЁШИНИ АНИҚЛАШ

Одатда, бозор ёки бошқа бир жойдан қорамол сотиб олаётганимизда, харидор учун энг керак бўлган маълумот бу қорамолнинг ёшидир. Сигир 30 йилгача яшаши аниқланган бўлса-да (ҳозирда қайд этилганларнинг ичида энг узоқ умр кўрган сигир 30 йил яшаган), сигирнинг энг юқори маҳсулдорлик даври 3 туғимдан 6-7 туғимгача ҳисобланади.

Қорамол ёшини унинг шохи ва тишлари орқали аниқласа бўлади. Сигирнинг ҳар бир ҳомиладорлигидан сўнг шохларида ўрама бўғин, яъни ҳалқа пайдо бўлади.

Чунки ҳомиладорлик даврида сигир организмида макро ва микро элементлар етишмовчилиги шундай ҳалқа пайдо бўлишига сабаб бўлади.

Шох ҳалқаси

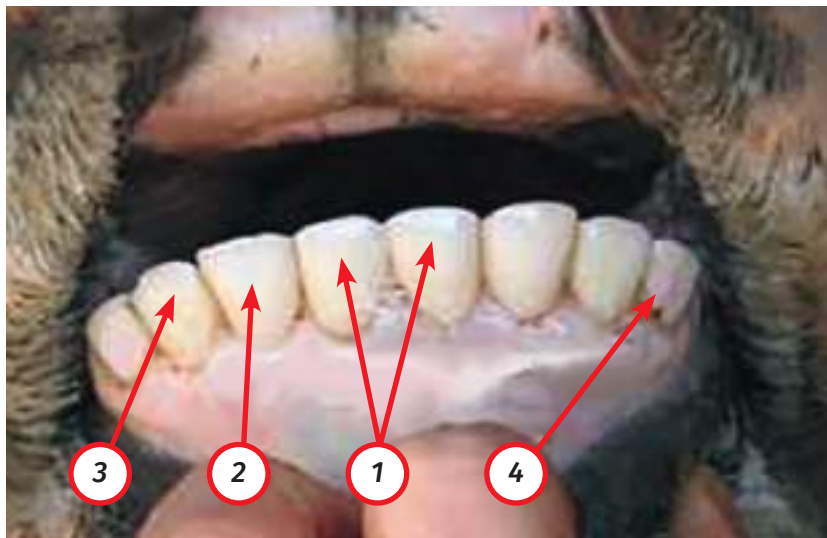
Сигирнинг аниқ ёшини билиш учун сигир шохидаги ўрама бўғинлар (ҳалқа) сонига 2 рақамини қўшиш лозим. Чунки, сигирнинг илк бузоқлашиши 2 ёшдан сўнг содир бўлади. Бироқ, сигир ёшини шохларнинг ўзгариш жараёнига асосланиб, аниқлашишончилиги пастроқ, усул. Агар айрим сабабларга кўра сигир вақтида қочирилмаган бўлиб, йил давомида қисир қолган бўлса, шохлардаги ҳалқа ҳосил бўлмайди. Бундан ташқари, агар сигир ҳмиладорлик даврида сифатли ва баланслаштирилган раци-



он билан озиқлантирилса, унда шохлардаги ҳалқа ноаниқ бўлиши мумкин. Худди шу ҳолат аборт (бола ташлаш) ҳолларида ҳам кузатилади. Қолаверса, ҳозирда бузоқларни шохсизлантириш тадбирларининг оммавийлашиши туфайли шохсиз сигирлар сони ҳам тобора ошиб бормоқда.

Қорамолнинг ёшини аниқлашда ишончлироқ усул бу пастги жағнинг олдинги тишларнинг ўзгаришига асосланиб аниқлаш мумкин.

Ёш қорамолларнинг тишлари сут тишлардан иборат. Катта ёшдаги қорамолларнинг тишлари эса доимий тишлардан иборат. Қорамол ёши пастки курак тишларига асосланиб аниқланади. Ўртада жойлашган курак жуфтлиги омбур тишлар деб номланади. Уларнинг икки ён томонидаги кейинги тиш ички ўрта тиш деб аталади. Ундан кейингиси четки ўрта ва охиригиси четки тишлардир.



Сигирларнинг ёшини аниқлаш: 1. Омбур тишлар; 2. Ички ўрта тиш;
3. Четки ўрта тиш; 4. Четки тиш.



3 ой



1 ёш



1,5 ёш



2 ёш



2 ёшу 9 ой



3 ёшу 9 ой



5 ёшдан катта



7 ёшдан қари

Сут тишлар катталиги жиҳатидан доимий тишлардан кескин фарқ қилади. Сут тишларни ингичка ва тор, доимий тишлар эса, аксинча, узун ҳамда кенгдир. Бузоқ 4 та сут тишлари билан туғилади ва айрим ҳолларда 6 та бўлиши мумкин. Курак тишлари эса 5-6 кундан сўнг ўсади. 15 кунликда ва камдан-кам ҳолларда 21-30 кунлигида жағ тишлари ўсиб чиқади. Шу тарзда, бузоқда бир ойлик ёшида сутли курак ва сутли жағ тишлари ўсиб чиқади. Бироқ, тишларнинг ўсиши, алмашиши ҳамда ишқаланиш натижасида емирилиши кўп даражада қорамолнинг эрта етилувчанлиги, зоти, индивидуал ўзгарувчанлиги, озиқлантириш тури ва ҳоказоларга боғлиқ. Шунинг учун қуйида келтирилган ўзгаришлар бўйича ёшини аниқлашни намуна сифатида қабул қилса бўлади.

1 йилу 6 ойлик билан 1 йилу 10 ойлик ёшининг орасида сут омбур курак тишлар тушиб кетади ва доимий омбур тишлар ўсиб, 2 ёшдалигида тўлиқ ривожланади. 2 ёшу 6 ойликда ички ўрта сут курак тишлари тушиб, доимий тишлар кўринишида 3 ёшда тўлиқ ривожланади. 3 ёшлар атрофи-

да ташқи ўрта тишлари тушиб, уни 3 ёшу 6 ойлик – 3 ёшу 9 ойликда доимий тишлар эгаллайди. 3 ёшу 6 ойлик – 4 ёшу 2 ойлик даврда тушадиган четки тишларни 4 ёшу 2 ойлик – 4 ёшу 6 ойлик давр атрофида доимий тишлар эгаллайди.

3 ёш-3 ёшу 9 ойлигида емирилиш омбур тишларда етарлича сезиларлидир. Тахминан шу вақтда ўртадаги ички тишларнинг эмал емирилиши (ишқаланиш юзаси) маълум бўлади ва 4 ёш — 4 ёшу 2 ойлигида эса бу жараён ўртадаги четки тишларда ҳам кузатилади.

5 ёшлигида четки тишнинг юқори қисмларида емирилиши бошланади. Бу кўрсаткич 5 ёшли қорамолнинг хусусиятли белгисидир. Қорамолнинг 6 ёшдалиги эса четки тиш ишқаланиш юзасининг анча кенгроқ шаклда ҳамда тутувчи ва ўртадаги ички тишларнинг сезиларли емирилиши асосида аниқланади.

7 ёшида тил томонидаги омбур тишнинг эмаллари деярли емирилиб кетади. Кичик бурчаклар сақланиб қолади ва 7,5 ёшарлигида йўқолиб кетади. 8 ёшлигида омбур тишларнинг ишқаланиши юзаси тўртбурчак шаклга ва бир оз чуқурлашиб қолади. Қорамол ёшини аниқлашда омбур тишларнинг тутиб туриш услуби ишқаланиш юзаси тўртбурчак шаклига ва бир оз чуқурлашиб қолади. Шу вақтнинг ўзида ўртадаги ички тишларининг тил қисмидаги эмали емирилади.



1-1,5 ёш



2-2,5 ёш

9 ёшдалигида ички ўрта тишларда ишқаланиш юзаси 8 ёшдалигида тутувчи тишларга хос бўлган шаклга ўхшайди. 10 ёшда сигирнинг тил томонидаги четки тишининг эмали емирилади ҳамда бу ёшда емирилиш оқибатида курак тишлар ҳам олди ҳам орқа томонидан қисқа ва ингичкага ажралади. Тиш квадрат шаклида бўлади.

11-12 ёшларда курак тишлари кам ҳолларда ўсади. Омбур тишлар, ички ва ташқи ўрта тишлар силлиқлашади ва илди-зи аниқ кўриниб туради.

12 ёшдан сўнг қорамол ёшини тиш орқали аниқлаш бир-мунча мушкул бўлади.



24 ойлик



4-4,5 ёшар

13-14 ёшда барча курак тишлардаги эмал йўқ бўлади. 15-18 ёшларда эса илдизлар бирмунча юмалоқ ва бундан кейин овал (чўзиқ) шаклга айланади.

Қорамолнинг ёшини тишларга асосланиб, аниқлашда иложи борида, икки киши қатнашиши керак, чунки ҳатто ювош қорамолда ҳам хавфсизлик чораларини эътиборга олиш даркор. Шунинг учун, бир киши ўнг қўли билан ҳайвоннинг шохини ушлаб, чап қўли билан бурун деворини сиқиб туради ва шу ҳолда ҳаракати чекланган ҳайвоннинг иккинчи одам бемалол олди паст тишларини назоратдан ўтказди.

■ I ТУЁҚЛАРНИ ПАРВАРИШ ҚИЛИШ

Қорамолларда туёқлар ойига 6-7 мм ўсади. Яйловда ўтлайдиган ёки эркин юрадиган молларда туёқлар меъёрда ўсган бўлади.

Доимо боғланган ҳолда турадиган ва юмшоқ полли жойларда турадиган чорва молларида туёқ ўсиши тезроқ бўлади ва бирмунча вақт ўтгач туёқлар ўсиб, бир-бирини устига чиқиб кетиши оқибатида юқорига қайрилади ва синишига олиб келади.



Туёқларни ўсиб кетиши

Ўсиб кетган ва синган туёқлар чорва молларининг ўрнидан туришига ҳалақит беради. Чорва моли оёқда туришга қийналади, бунинг оқибатида доимий равишда ётишни истайди, иштаҳаси йўқолади ва семириш кўрсаткичи тушиб кетади. Ўсаётган ва синган туёқлар орасида ўғитлар тўпланиши боис, туёқнинг таг қисми чиришига олиб келади.

Узоқ вақт боқиладиган чорва молларининг туёқлари шу тарзда ўсадиган бўлса, туёқларни кесиш йўли билан даволаш мумкин.

Туёқ кесиш учун турли асбоб-ускуналарлан фойдаланилади. Агар бир мартада кўплаб сигирларнинг туёғи кесиладиган бўлса, туёқларни электр асбоблар ёрдамида кесиш ва силлиқлаш маъқул.



Туёқларни даволаш кесиш ишлари

Афсуски, туёқ кесиш бир марталик иш эмас. Гарчи туёқ кесилиши оёқ тузилиши, сигирнинг юриши ва умумий ҳолатини бирмунча яхшиласада, кесишдан аввал оқсоқланган сигирларда туёқ суягида бирон ички камчилик бўлади ва бундай сигирларда анча тез ўсади. Шундай қилиб, туёқларни парвариш қилиш доимий жараён.

СИГИРЛАРДА УЧРАЙДИГАН БАЪЗИ КАСАЛЛИКЛАР

Мастит

Елин мастити ҳозирда соғин сигирларда кўп учрайдиган биринчи рақамли касаллиги бўлиб, чорвадорларнинг асосий муаммосидир. Мастит ушбу соҳага катта иқтисодий зарар келтирмоқда. Чунки касал ҳайвоннинг



сути тортилиб кетади. Қолаверса, сутини ичиш мумкин эмас. Айрим фермаларда ҳайвонларнинг 35 фоизигача маститга чалиниши мумкин.

Сигирлардаги мастит касалининг сабаблари ва белгилари

Сигирлар маститга чалинишининг асосий сабаблари: жинсий аъзоларининг касалланиши, тагидаги тўшаманинг намлиги, елин жароҳатланиши, елвизак, соғиш қоидаларининг бузилиши, молхонадаги ифлос шарт-шароитлар.

Агар ҳайвон турган жой ифлос бўлса, микроблар теридан ва булғанч тўшмадан сигир елинига ўтиб олади. Сигир елини сўрғичлари ёки териси жароҳатланган бўлса мастит ривожланиш эҳтимоли ортади. Микроорганизмлар мастит пайдо бўлишига қанчалик сабаб бўлса, бошқа омиллар юзга келтирган яллиғланишни ҳам шунчалик оғирлаштиради, касаллик даврини чўзади.

Сигирларда маститнинг ўткир кўринишига ташхис қўйиш жуда осон: сутда оқсил қўйқаси (кўпинча, қон аралаш) учрайди, елин иссиқ, салқиган ва оғриқли бўлади, ҳайвоннинг ҳаракатлари сустлашади. Ҳарорат ошиши ва иштаҳа пасайиши кузатилади. Елин шишиши қўшни тўқималарга тарқалади ва йиринглаш бошланади. Елинда гангрена ривожланиши мумкин, бу ҳолатда ҳайвон нобуд бўлади. Бироқ 95 фоиз ҳолларда сигирлардаги мастит сурункали кўринишда ўтади.

Сигирларда мастит турлари

Касалликнинг оғир кечиши ва клиник кўринишига кўра, сигирларда қуйидаги турдаги маститлар кузатилади:

Субклиник мастит. Махсус таҳлиллар ўтказмасдан бу касалликни аниқлаш анча қийин. Сут безларнинг яллиғланиши сезилмай ўтиб кетади, сут эса меъёргадек кўринишда бўлади. Ташқи аломатларига кўра сигирлардаги яширин маститга ташхис қўйиб бўлмайди. Ташхисни аниқ қўйиш учун соматик ҳужайраларни ҳисоблаш ва сигир елинидан сут билан ажралиб чиқадиган флорани (бактерияларни) таҳлил қилиш керак бўлади. Агар субклиник мастит ўз вақтида аниқланмаса, бу касаллик бир неча ойдан кейин клиник маститга ўтиб кетади.



Ўткир серозли мастит. Сигирлардаги серозли мастит туғруқдан кейин юзага келиши мумкин. Бу ҳолатда сигирнинг елини қизариши, шишиши ва бўртиб қолиши кузатилади. Сут безининг хасталанган қисми сиқилган ва иссиқ бўлиб қолади. Туққан сигирнинг мастити сут маҳсулдорлигини камайтириб юборади. Сут суюқ, бир жинсли бўлмай қолади ва таркибида оқ лахтаalar бўлиши мумкин.



Катарал мастит. Сигирларда катарал мастит бутун лактация даври давомида ривожланиши мумкин, бироқ кўпинча у жониворни соғишнинг биринчи ҳафталарида юзага келади. Бунда елин соғлом кўринишда: елин ва сўғичлар ушлаб



кўрилганда меъёрдан четга чиқиш ҳолатлари билинмайди. Бироқ мастит ривожланишининг 3-5 кунлари сўрғич асосида кичкина, нўхатдек тугунчаларни кўриш мумкин. Жониворнинг умумий ҳолати тўла қониқарли бўлади. Соғиладиган сут миқдори камаяди, сут эса суюлиб кетади ва таркибида казеин лахтаклари бўлиши мумкин. Баъзида сутда сўрғич каналлари орқали зўрға чиқадиган шилимшиқлар ҳам пайдо бўлиб қолиши мумкин.

Йирингли мастит. Сигирлардаги йирингли мастит елининг касалланган қисми ҳажмининг катталашиб кетиши билан кечади. У оғрийди ва ҳарорати ортади. Йиринг қўшилгани учун сут сувли, шўр ва сарғиш тусга киради. Жонивор ҳолсиз бўлиб қолади, озиқланмай қўяди. Сигирнинг тана ҳарорати 40-41 даражагача етиши мумкин.

Клиник мастит. Сигирлардаги клиник маститни лаборатория тадқиқотларини ўтказмай туриб ҳам аниқлаш мумкин. Сут лахта-лахта бўлиб ажралади ва у истеъмолга ярамай қолади. Сутдаги шилимшиқлар казеин, лейкоцит ва эпителийлардан таркиб топган. Яққол белгилари борлигига қарамай, унинг кечиши у қадар ўткир бўлмайди. Мўътадил маститда елин оғрийди, бўртиб чиқади ва таранглашади. Сут безининг яллиғланиш маркази бўлган жойида ҳарорат кўтарилади. Сут йўлидаги оқимларида сут шилимшиғининг тиқилиб қолиши сабабли елин шиши келиб чиқади ва у пуфакчалардан сутнинг эркин чиқиши учун тўсқинлик қилади. Агар мастит даволанмайдиган бўлса, клиник белгилари янада яққол кўрина бошлайди. Яллиғланиш бутун елинга тарқаб кетади ва фасод (абсцесс) боғлаши мумкин;

Геморрагик мастит. Сигирлардаги геморрагик мастит – бу елиннинг ўткир яллиғланиши бўлиб, унда нафақат йиринг ажралиб чиқиши, сут безининг шишиб кетиши ва қизариши, балки тўқима қатламларида қон кетиши, сутнинг оқиб кетиши ва пуфакчаларда ёриқлар пайдо бўлиши билан ифодаланади. Геморрагик мастит маҳаллий ҳароратнинг кўтарилиши ва елиннинг шишига олиб келади. Бунда тери тўқ қизил доғлар билан қопланади. Сигирнинг сути сувли, қизғиш ҳолатга келиб, таркибида казеин лахтаклари бўлади. Сигир текшириб кўрилганда унинг ҳолсиз, иштаҳаси йўқ ва тана ҳарорати ошганлигини кузатиш мумкин. Сўрғичлар бўртган ва шишган ҳолга келади, елиннинг касалланган қисми эса катталашган ва таранг бўлиб қолади. Сут ишлаб чиқариш, ҳатто, елиннинг соғлом томонида ҳам камайиб кетади.



Сурункали мастит. Сурункали маститда сигирлардаги сут миқдори меъёрдагидек бўлади. Яллиғланиш жараёни сезилмай ўтиб кетади. Патологик бактериялар сони камаяди. Ҳатто соматик ҳужайралар сони камайган тақдирда ҳам, елиндаги инфекциялар узоқ муддат давом этиши мумкин. Даволанмаган инфекция нафақат яллиғланиш аломатларини, балки соматик ҳужайраларининг қайта кўпайиб кетишини келтириб чиқариши мумкин.



Сигирлардаги маститни даволаш

Мастит сигирнинг нафақат елинига балки, бутун организмга тарқалиб кетади. Шу сабабли, сигирлардаги маститни даволаш инфекция жараёнларни антибиотиклар ёрдамида амалга оширишга ҳамда жониворнинг умумий ҳолатини яхшилашга, иммунитетини оширишга, мастит рецидивларини олдини олишга йўналтирилиши лозим. Ушбу нуқтаи назардан комплекс (ҳар томонлама) терапияни қўллаш мақсадга мувофиқдир.

Ўткир маститда сут безларини зудлик билан бактериялардан халос этиш даркор. Бунинг учун ҳар икки соатда сигирни соғиб туриш керак. Жониворни ҳимоя қилиш кучини сафарбар этиш учун ҳамда, гиперемиясини (қон айланишини) келтириш учун, елиннинг хасталанган қисмини ҳар куни



5 маҳал совуқ сув билан сувлаб туриш тавсия этилади. Бундай муолажадан сўнг, ҳар гал сигирни яхшилаб соғиб юбориш ва елинини сўрғич учига томон қаратиб уқалаш зарур.

Сигирлардаги маститни сут йўллари орқали елин ичига юбориш учун септогель, мастисан, мастилекс каби антибиотиклар суспензияси билан даволаш бўйича бой материаллар мавжуд. Дори тез орада хужайраларга кириб бориб, бир неча кун ичида уларда йиғилиб боради. Бироқ сурункали йирингли мастит ҳолатида, бириктирувчи тўқималар ўсиши сут каналларини ёпиб қўяди ва елин паренхимаси атрофияси авж олганда, антибиотиклар билан даволаш яхши самара бермайди. Хасталанган сут безлари қайта тикланмайди ва микробларни бутун сигир елини бўйлаб тарқалиб кетишига омил бўлади. Бундай ҳолатларда, сут безларига 200 мл 1% ли ляпис эритмасини ёки 100 мл 5% ли йод эритмасини юбориш мақсадга мувофиқдир.

Профилактикаси. Сигирлардаги маститнинг олдини олиш бўйича мажмуавий профилактик чора-тадбирлар:

- чорвачилик хўжалиги ишчиларини қатъий талаб асо-сида танлаб олиш ва уларни ўргатиш;
- сут-махсулот фермалар ишини тўғри йўлга қўйиш;
- ҳайвонларни тўғри парваришлаш ва озиклантириш-ни ташкил этиш;
- ҳайвонларни соғиш ва парваришлаш қоидаларига қатъий амал қилиш: сигирларни соғишдан аввал ва соғиб бўлгандан кейин уларнинг елинини дезинфекцияловчи эрит-малар билан ювиш, соғиш тартибига риоя қилиш ва ҳоказо;
- молхонада доим тартиб ўрнатиш ва унга ёндош ҳу-дудларни ўз вақтида тозалаб туриш;
- сигирларни мунтазам равишда ветеринарга текшир-тириб туриш;

- ҳайвонларнинг овқат ҳазм қилиш ва репродуктив тизими органларидаги касалликларни ўз вақтида аниқлаш, шунингдек, уларни ўз вақтида даволаш;
- туғруқдан олдин ва оғиз сути берадиган даврларда сигирларнинг сут безларидаги шишларнинг олдини олиш ва уларни даволаш;
- мунтазам тарзда сигирларни турли этиологиядаги маститга чидамлилигини оширишга йўналтирилган селекция-генетик ишларни олиб бориш;
- қорамолларни парваришлашда иштирок этувчи хизматчиларнинг шахсий гигиена қоидаларига риоя қилишлари.

Куйдирги

(Сибирь яраси, антракс), инсон ва ҳайвонларга хос бўлган ўткир юқумли касаллик бўлиб, тери ва тери ости тўқималарида серозли ва геморагик шишлар пайдо бўлиши билан характерланади. Бу касалликда ҳайвон жуда ҳам бўшашиб, иштаҳаси йўқолади, тана ҳарорати $41-42,5^{\circ}\text{C}$ га кўтарилади, шиллиқ пардалари кўкаради, ҳайвон ҳаллослайди. Кўпларининг терисида шишлар пайдо бўлади, қорамол вақти-вақти билан безовталанади, ич кетиши ва сийдик қизариши каби клиник белгилар намоён бўлади.



Куйдирги касаллиги

Профилактикаси: Ўзингизга тегишли хайвонларни ҳудудингиздаги ветеринария муассасасида рўйхатга қўйинг, бу хайвонларнинг куйдиргига қарши самарали вакциналар билан ўз вақтида эмланишининг гаровидир;

Хайвонларда ҳар қандай касаллик аломатларини пайкасангиз дарҳол ветеринар мутахассисига хабар беринг, касалликни ўзингиз аниқлаш ёки даволашга уринманг;

Ўшт-сут маҳсулотларини фақат махсус белгиланган жойлар (ўшт дўконлари, деҳқон бозорларидаги павильонлар, махсус маркетлар)да харид қилинг, ўшт маҳсулотларида ветеринар кўригидан ўтганлиги тўғрисидаги тамға (клеймо) бўлишига эътибор беринг, ўшт сотувчисидан ветеринария маълумотномасини талаб қилинг;

шахсий гигиена қоидаларига қатъий риоя қилинг!

Бруцеллёз касаллиги

Хайвонлар бруцеллёзи (қораоқсоқ) кенг тарқалиш хусусиятига эга бўлиб, хайвонларда оммавий бола ташлаш, қисир қолиш, маҳсулдорликнинг камайиши, ёш молларнинг яшовчанлиги пасайиши билан, баъзан эса клиник белгиларсиз кечади. Бруцеллёз одамлар учун ҳам хавфли бўлиб, ўз вақтида аниқланмаса ва даволанмаса ногиронликка олиб келади.

Касалликнинг қўзғатувчиси бруцелла гуруҳига мансуб микроблар ҳисобланади. Бруцеллалар ташқи муҳит шароитида анча чидамлидир. Музлатилган ўшт маҳсулотида 1,5 йилгача яшайди, хом ва яхши пиширилмаган ўштда 30, бринза ва пишлоқда 15-40, сутда 3-4 кунгача ўзининг яшовчанлигини йўқотмайди. Суюқлик муҳитида эса 70 даражали иссиқликда 30 дақиқада зарарсизланади ва қайнатилганда дарҳол зарарсизланади.

Мазкур касаллик яширин даври бир ой ва ундан кўпроқ давом этади. Касаллик кўпинча клиник белгисиз ўтади, лекин асосий клиник белгиларидан бири – бруцеллёз билан касалланган сигир ва ғуножинлар кўпинча 5-7 ойлик бўғозлик даврида бола ташлайди, бундан ташқари буқа ва қўчқорларда орхит белгилари кузатилади. Шу кунгача одамларнинг бруцеллёз билан касалланиши бевосита касал ҳайвонлар билан яқин алоқада бўлганда содир бўлади деб ўйлашарди.



Профилактикаси. Касал моллар ўз вақтида подадан ажратилиши ва унга қарши махсус ветеринария-санитария тадбирлари амалга оширилиши зарур.

Бруцеллёз касаллигига чалиниш ва унинг тарқалишига асосий сабаб хўжаликларга келтириладиган молларнинг ветеринария кўригидан тўлиқ ўтказмаслик, улар орасида касал моллар бўлиши, ҳайвонларнинг ўзбошимчалик билан бир подадан иккинчисига ўтказилиши ва ниҳоят бозорларда касал моллар билан савдо-сотиқ қилинишидир.

Туберкулёз (сил) касаллиги

Сурункали кечадиган юқумли касаллик бўлиб, қишлоқ хўжалик, ёввойи, мўйнали ҳайвонлар ва паррандаларнинг ички аъзо ва тўқималарида махсус тугунлар – туберкулалар пайдо бўлиши билан характерланади. Бу касаллик билан инсонлар ҳам касалланади.

Касаллик қўзғатувчилари ташқи муҳит таъсирига чидамли, чунки унинг таркибида ёғ, мум моддалари мавжуд. Гўнгда 7 ой, қуриган сигир гўнгида 1 йил, тупроқда 2 йилдан зиёд, дарё сувида 2 ой, музлаган гўшда 1 йилгача, тузланган гўшда 45-60 кун, ёғда 45 кун, пишлоқда 45-100 кунгача,



Туберкулёз (сил) касаллиги

сутда 10 кун ўз фаоллигини сақлайди. Сут 70 °C қиздирилганда 10 дақиқада, қайнатилса 3-5 дақиқада фаолсизланади. Дезинфекцияловчи воситалардан 3% ли формальдегид, 5% ли фаол хлорли оҳақ, 10% бир хлорли йод эритмаси 1 соатда фаолсизлантиради.

Касалликни олдини олиш ва қарши курашиш. Янги келган ҳайвонлар 30 кунлик профилактик карантинда сақлаш ва бу даврда ушбу касалликка аллергия текшириш талаб этилади. Касалликнинг олдини олиш учун ҳўжаликда подалар гуруҳини ўзгартириш, алмаштириш, биридан иккинчисига ўтказиш қатъиян ман этилади.

Четдан келтирилган моллар фақат ветеринария гувоҳномаси билан профилактик карантиндан сўнг фермага киргизилади. Ферманинг ветеринария-санитария ҳолати талаб даражасида бўлиши, молларни асраш, боқиш ва молхоналар шароити зоогигиена талаблари асосида амалга оширилиши лозим. Ҳўжаликлардаги соғлом 2 ойликдан катта бузоқлар ва сигирлар йилига икки марта режа асосида туберкулёзга аллергия усулда текширилади.

Оқсил касаллиги

Оқсим – асосан, жуфт туёқли ҳайвонларда шиддатли ўтадиган юқумли касаллик. Ҳайвонларнинг оғиз-бурун, туёқ ва елин териси эпителийларида пуфакчалар ҳосил бўлади. Оқсил касаллиги одамларга ҳам юқиши мумкин. Касалланган ҳайвонлар сути камаяди, озиб кетади, бола ташлайди. Оқсил касаллиги Осиё ва Африка мамлакатларида кўп учрайди.

Ҳозирги вақтда иммунологик хоссаларига кўра, 7 хили ва кўпгина вариантлари аниқланган. Вируслар ташқи муҳит таъсирига чидамли, ажралиб тушган тери эпителийларида

67 кун, ахлат ва сийдикда 39 кун, музлаган гўшtda 680 кун, кўлмак сувда 103 кун ўз хусусиятини сақлайди. Юқори ҳароратда тез ўлади, ўювчи ишқор ва формальдегид кучли таъсир этади.

Кураш чоралари: оғиз жароҳатлари калий перманганат, фурациллин эритмалари билан чайиб турилади. Туёқ жароҳатлари формалин эритмаси, йод настойкаси ёки калий перманганат-стрептоцид аралашмаси, елин жароҳатлари эса антисептик мазлар билан даволанади.

Олдини олиш: карантин эълон қилинади, фаол ва пасив иммунизация ташкил этилади, касал ҳайвонлар соғломларидан ажратиб даволанади. Молхоналар ҳар куни дезинфекция қилинади. Дезинфекция учун 1% формальдегид эритмаси тавсия этилади. Гўнг биотермик йўл билан зарарсизлантирилади. Касалланган ҳайвонларнинг гўшт ва сут маҳсулотларини қайнатиб истеъмол қилиш мумкин. Инсонлар оқсил касаллиги билан жуда кам касалланади. Уларга оқсил касаллиги касал ҳайвонлар орқали, хом сут истеъмол қилганда юқиши мумкин.



Оқсил касаллиги

■ | ҚОН-ПАРАЗИТАР КАСАЛЛИКЛАРИ

Қон-паразитар касалликлар республиканинг чорвачилигига катта зиён етказиши билан бир қаторда, айниқса, Европа мамлакатларидан олиб келинадиган маҳсулдор чорва моллари жуда ҳам мойил, чунки улар организмларининг касалликка қарши табиий қурашиш хусусияти маҳаллий сиғирларникига нисбатан пастдир.

Тейлериоз. Тейлериоз – баҳор-ёз (баъзида куз) даврида кечувчи оғир қон-паразитар касаллик. Ташқи белгилари



Тейлериоз билан касалланган ҳайвон

юқори лимфа тугунларининг катталашиши, мунтазам турдаги юқори ҳарорат, юрак-қон томир тизими, ҳазм қилиш тракти фаолиятининг кескин бузилиши, шиллиқ пардалар ва ички органларда кўплаб қон қўйилишлар кузатилади. Ушбу касаллик билан турли ёшдаги йирик шохли қорамоллар касалланадилар.

Клиник белгилари. Касалликнинг кечиши ўткир ва ярим ўткир кечади. Каналар орқали табиий касалланишдаги инкубация даври 6-12 кун, баъзида кўпроқ давом этади. Касалликнинг энг эрта ташқи белгиси – каналарнинг ҳайвон тана-на-сига ёпишиб олган жойдаги лимфатик томирлар бўйлаб жойлашган ташқи регионар лимфатик тугунларнинг кескин катталашиши ва оғришидир. Кўпинча чот, тизза бурмаси, елин ости ва курак олдидаги лимфа тугунлари катталашади. 2-3 кундан кейин касалланган ҳайвонларда тана ҳарорати 41–42 °C гача кўтарилади ва бу ҳолат 5-10 кун мунтазам сақланиб туради.

Касаллик бошлангандан 3-4 кун ўтиб ҳайвонлар ҳорғинлашади, иштаҳаси сусаяди ёки умуман йўқолади. Ич қотиши содир бўлади. Сигирларнинг сут бериши кескин камаяди ёки сут беришдан тўхтади. Кўринадиган шиллиқ пардаларда ортиқча қон тўпланиб кетади. Анча оғир кўринишларида улар камқон ва сарғайиб кетади. Қовоқлар шишиб кетади. Кўздан ёш оқиши кузатилади. Томир уриши тезлашади. Юрак уриши кучаяди. Касалланган қорамоллар кўп муддат бошини ёнга эгиб ётган ҳолда бўлади, ташқи таъсирларга деярли жавоб қилмайди. Бўғоз сигирлар кўпинча бола ташлайди. Озиб кетиш ва ҳолсизлик тез келиб чиқади ва натижада ҳайвонлар нобуд бўладилар. Касалланган ҳайвонлар орасидаги нобуд бўлиш кўлами жуда юқори - 35 дан 95% гача. Баъзи ҳайвонларда ўлишдан олдин кескин қўзғалиш ҳосил бўлади.

Даволаш. Касал ҳайвонлар алоҳида молхонада боғлаб боқилади ва яхши озиқлантирилади. Рационига янги ўрилган ўтларни ёки яхши хашак (мўл қилиб) ва осон ҳазм бўладиган аралашмали ем (кепак, омухта ем) қўшилади. Чорва моллар кунига камида 3 марта суғорилади. Касаллик оғир кечиб, ўтганидан сўнг рациондан аралашмали ем олиб ташланади.

Махсус восита сифатида ҳозирги кунда Бутачемнинг бир марталик (касаллик оғир бўлган ҳолатларда икки марталик) инъекциялари жуда яхши натижа бермоқда. Бунда иккиламчи инфекцияларнинг олдини олиш учун узунроқ таъсир қилувчи антибиотиклар юборилиши шарт (окситетрациклин, амоксициллин). Ошқозон-ичак трактининг стимуляцияси учун сут кислотаси, маралқулоқ (чемерица) дамламаси, сут зардоби ичкарига юборилиши зарур. Натрий хлориднинг 10% ли эритмасини вена ичига юбориш ҳам яхши натижа беради (кунига бир марта). Комплекс даволаш B12 витамини ва аскорбин кислотасини юбориш билан олиб борилиши керак. Охирги пайтларда таркибида B12 витамини бўлган Бутасол-100 дори воситасини юбориш яхши натижа бермоқда. Симптоматик дори воситаларидан тери остига кунига бир марта натрий кофеин-бензоати юборилади.

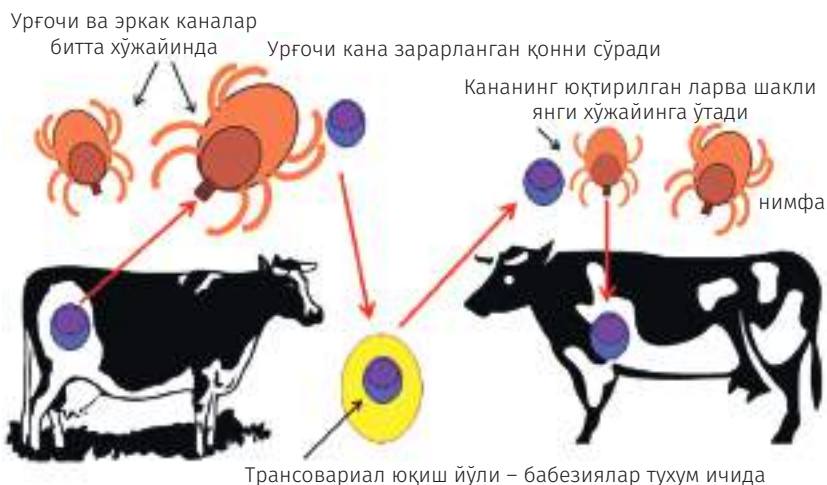
Профилактикаси. Йирик шохли қорамоллардаги тейле-риоз профилактикасида бирорта ҳайвон касаллангандан сўнг қорамолларга Hyalomma турдаги кана тушгандан бошлаб азидин эритмалари юборилади. Дори воситаси барча шартли соғлом бўлган ҳайвонларга ҳар 15 кунда юборилади.

Канага қарши чўмилтирувчи воситалар билан қорамолларни мунтазам тарзда профлактик ишлов бериш ҳам мумкин. Бунда куннинг иссиқ вақтида кучли заҳарланишни

келтириб чиқарадиган баъзи чўмилтирувчи воситаларни (неоцидол, 25% ли циперметин диазинон) қўллаш лозим. Хўжаликка янги келган ҳайвонлар карантин даврида яхшилаб текширилади ва уларда кана топиладиган бўлса, улар ҳам акарицидлар билан ювилади.

Пироплазмоз ва бабезиоз Қорамолларни пироплазмоз ва бабезиоз касалликларни тарқатувчи каналар бир хил *Boophilus calcaratus* каналари бўлганлиги сабабли даволаш ишлари одатда пироплазмоз касаллиги бабезиоз билан аралаш шаклда кечиши мумкинлигини инобатга олган ҳолда олиб борилади:

Касалликнинг ташқи аломатлари ва кечиши. Касал ҳайвонлардаги илк клиник белгилар сифатида сутнинг кескин камайиб кетишини кўрсатиш мумкин ва инкубация давридан 12-14 кун ўтиб иштаҳа камайиши кузатилади. Бунда ҳайвоннинг тана ҳарорати доимий турдаги безгак кўринишида 40-42 °С гача кескин ортиб кетади. Кўринадиган шиллиқ



Бабезия қўзғатувчисининг юқиш йўли

пардалар рангпар бўлиб, тез орада сарғайиб кетади. Биринчи кунларида сийдик пушти рангга киради, кейин қизил тусга кирса, касалликнинг охириги кунлари тўқ қизил бўлади. Касалликка чалинган ҳайвонларда иккинчи кундан сут бериш камаяди, 4-6-кунлари эса умуман сут бермай қўяди. Касал қорамолларнинг қони сувли бўлиб кетади, эритроцит миқдори 50-60% га, гемоглобин эса 30-40%га камайиб кетади.

Пироплазмоз ва бабезиозни даволашда Ўзбекистоннинг 4 фоизли сувдаги эритмасидан молни ҳар 100 кг тирик вазни ҳисобига 10 мл дан (4 мг/кг) тери остига қўлланилади.

Holland фирмаси томонидан ишлаб чиқилган Tryponil препаратидан 7 мг/кг миқдорида териси остига қўллаш тавсия этилади; 7 мг/кг миқдорида Зикурат препаратидан молни териси остига қўлланилади; Пироплазмоз ва бабезиозни даволашда 100 кг тирик вазни ҳисобига 2 мл дан Имидол препаратидан молни тери остига қўллаш тавсия этилади.

Бабезиоз профилактикаси ва уни даволаш тейлериоз билан бирдек.

■ I Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 28 мартдаги “Ветеринария ва чорвачилик соҳасида давлат бошқаруви тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5696-сонли қарори.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 18.03.2019 й. “Чорвачилик тармоғини янада ривожлантириш ва қўл-лаб-қувватлаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4243-сон қарори.

3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли “Ўзбекистон Республикаси-ни янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги Фармони.

4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 16.03.2017 й. ПҚ-2841-сон “Чорвачиликда иқтисодий ислохотларни чуқурлаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги қарори.

5. Туркия Республикаси “Озиқ-овқат қишлоқ хўжалиги вазирлиги” ҳамда “Denizbank” ҳамкорлигида тайёрланган “100 та китоб”дан иборат тўплами.

6. Носиров У.Н., Мақсудов И., Досмухамедова М.Х. Ўзбекистонда қорамолчилиқни ривожлантириш омиллари. Тошкент, 2016.

7. Носиров У.Н. Қорамолчилик. – Тошкент, 2001.

8. Ҳамидов Х.А., Катц М. Деҳқон хўжаликларида қорамолларни парваришлаш ва маҳсулот етиштириш бўйича амалий тавсиялар. – Тошкент, 2011.

9. Ҳамидов Х.А. Ветеринария амалий маслаҳатлар. – Тошкент, 2011.

[illegible]

45.4
36.95
С 97

Сутдор қорамолларни парваришlash [Матн] : илмий нашр /
“Агробанк” АТБ.-Тошкент: “ТАСВИР” нашриёт уйи, 2021. - 96 б.

ISBN 978-9943-7173-0-5

УЎК 636.084.523

КБК 45.4 36.95

Лойиҳа ғояси муаллифи ва ташкилотчиси
“Агробанк” АТБ

100 китоб тўплами

СУТДОР ҚОРАМОЛЛАРНИ ПАРВАРИШЛАШ

74-китоб

Нашриёт уйи “Тасвир”
Тошкент – 2021

Таржимонлар:

Тошкент давлат шарқшунослик университети
“Таржима ва тил маркази” таржимонлар гуруҳи

Муҳаррир-мусахҳих:

М. Муслмонқулова

Компьютерда тайёрловчилар:

Б.Т. Нишонбоев, К.Б. Бахриддинов

Дизайнер:

Ш.М. Одилов

Нашриёт тасдиқномаси: № 7404, 02.02.2021
Босишга 16.04.2021 да рухсат этилди. Бичими 60x84 ¹/₁₆
Fira Sans гарнитураси. Офсет босма усулида чоп этилди.
Адади 830 нусха. Буюртма рақами: 1112

“Colorpack” МЧЖ босмахонасида чоп этилди.
Тошкент шаҳар, Янги шаҳар кўчаси, 1А.