

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА
СУВ ХУЖАЛИҚ ВАЗИРЛИГИ

САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХУЖАЛИҚ ИНСТИТУТИ

ҚОРАМОЛЛАР ПОДАСИНИНГ ТАҚҲОР ИШЛАБ
ЧИКАРИШНИИ ЗООТЕХНИКА АСОСЛАРИ
(Зоотехния , қорасулчилик ва ветеринария факултетлари
бакалаврлари учун мулжалланган)

САМАРҚАНД 2001

14.000

K-59

2017/2

636
K-59
Боронмавар подаси-
лими такрор ишлаб...
40

2001

001
06.10.25 Зразделъевъ

40

чилик кафедрасининг йиғилишида
омухандислик факултетининг илмий
(баён), институт марказий услубий
(баёни) ва Самарқанд кишлоқ хужалик
тилишида (10.02.2001 йил, 10-баён)
5 чоп этиш учун маъқулланган.

З.Т.Туракулов

Юсупов

укув ишлари бўйича музвини

1103

VI-БУЛИМ.КОРАМОЛЛАР ПОДАСИНИ ТАШКИЛ КИЛИШ ВА УНИ ТАКРОР ИШЛАБ ЧИКАРИШ КУРСАТКИЧЛАРИ

(1-мартуза, 2 соат)

Мартуза режаси :

1. Умумий тушунча .
2. Корамоллар подасини ташкил этиш .
3. Корамолларни етилиши .
4. Жинсий цикл . Сигирларни тукканидан сунг уруглантириш .
5. Сигир ва ургочи таналарни куйга келтириш ва уни вйгунлаштириш .

6. Кочириш усллари ва техникаси .
7. Сигирлар бугозлигининг давомийлиги .
8. Корамоллардан фойдаланиш муддатлари .

Адабиётлар :

1. Е.А.Арзуманян-Скотоводство . Учебник . Москва , 1984 г .
2. В.С.Антонюк-Биотехнические способы повышения эффективности оплодотворения . Минск , 1988 г .
3. Б.П.Завертеев-Биотехнология в воспроизводстве и селекции крупного рогатого скота-Ленинград , 1989 г .
4. Н.И.Полянцева-Воспроизводство в пром. животноводстве . Москва , 1990 г .

Ушбу мавзунини урганишда талабалар куйидаги таянч ибораларга эътиборни қаратишлари лозим :

Пола таркиби , поданинг айланиши , жинсий цикл , пуштсизлик , кисирлик , импотенция , онанизм , "бола ташлаш" , биотехнология услуб , хомилани кучириб утказиш , криоконсерва , диспансеризация .

Библиотека
СамСХИ
ИИБ
Ук 2017/2

УМУМИЙ ТУШУНЧА:

Республикамиз президенти ва Вазирлар Махкамасини чорвачиликни ислохат қилиш бўйича чиқарган қарорига асосан мулкчиликни янгидан-янги шакллари вужудга келмокда (фермер, ширкат, ижара, акционерлик ва х.к.). Ушбу замонавий мулкчиликни қарор топилган кичик, ихчам қорамолчилик хужаликларини яратишни тақоза этмокда. Бунда подани тақрор ишлаб чиқаришга алоҳида эътибор берилмокда.

Соҳани самарадорлиги ва юқори товарлиги сигирларни уз вақтида уруғлантириб, туғишларни ва олинган бузокларни чиқимини олдини олишга боғлиқдир. Шунинг айтиш керакки, жумхуриятимизни қуплаб хужаликларида ургочи таналарни устириш, уруғлантиришга катта эътибор берилмокда. Кишлоқ хужалик вазирлигини маълумотлариг кўра, республикамиз бўйича 2000 йилда ҳар 100 бош сигир ва тунажиндан олинаётган бузок соғи 51 бошни ташкил қилмокда. Ҳисоб китоблар шунинг курсатмокдаки, олинган бузоклар сонини 10% га оширганда 100 минг бош қушимча олиш мумкин. Бу эса қушимча сут ва гушт демакдир.

Қорамолчиликни самарадорлиги ва уни юқори товарлиги подани тақрор ишлаб чиқаришга киритилган ургочи молларни уз вақтида қочириш, улардан соғлом бузок олиш ва олинган бузокни тулик саклаб қолишга боғлиқ.

Хужаликларда сигирларни қисир қолиши қуп тарқалган. Айрим хужаликларда 30-40 % ургочи моллардан бузок олинмаяпти. Сигирларни қисир қолишидан катта зарар олинади. Олинган зарар сигирларни, с.т. маҳсулдорлигини қамайиши, хужалиқда улардан фойдаланиш муддатини қисқартириши, натижадасиз уруғлантириш билан боғлиқ булган харажатлар. Ҳар бир бош қисир қолган сигир 10000-20000 сумлик маҳсулотлар (маҳсулдорлигига қараб) ни қам беради. Шунинг учун ҳар бир бош сигирдан бир хужалиқ йилида биқтадан бузок олишга эришиш асосий вазифа ҳисобланади.

ҚОРАМОЛЛАР ПОДАСИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

Қорамолчиликни янги мулкчилик шаклларида ривожланиши ушбу масалага бошқачарок ендашувни талаб қилади. Пода ишлаб чиқариши

оддий ва кенгайтирилган булади. Корамолларни бош сони йилнинг охирида узгармай колса оддий, купайса кенгайтирилган пода ишлаб чикариш дейилади.

Оддий пода ишлаб чикаришида наслдор гурухга 50-60 % , кенгайтирилган пода ишлаб чикаришда 70 % гача сигир ажратилади. Наслдор гурухдаги(насл ядроси) сигир ва ургочи таналарни сони, подани тулдириш вазифалари ва молларни пучак қилиш микдориға қараб белгиланади.

ПОДА ТАРКИБИ. Пода таркиби деб ҳужаликдаги корамолларни ёши ва жинси бўйича нисбатига айтилади. Подада қуйидаги гурухлар бўлиши мумкин: насли буқалар, сигирлар, гунажинлар, бир ёшдан катта ва бир ёшгача бўлган ургочи таналар, бир ёшдан катта ва бир ёшгача бўлган эркак таналар, бундан ташқари суқимдаги корамоллар гурухи ҳам бўлиши мумкин. Подани таркибини йил бошида ҳужаликни йуналишига (сутчилик, гуштчилик), ихтисослашувига(наслчилик, товар), иқтисодий ва табиий иқлим шароитига қараб аниқланади. Уни белгилашда соҳани ривожлантириш топшириқлари, ёш корамолларни сотиш муддатлари, маҳсулот чиқиши ва сигирларни пучак қилиш нормаларига эътибор берилади.

Сут йуналишидаги ҳужалиқларда сигирларни салмоғини подада ортиши олинаётган бузук ва маҳсулот микдорини оширади, лекин ёш корамолларни сони камаяди, чунки улар эрта сотилади. Бунда подани кенгайтиришга имкон қолмайди. Товар ҳужалиқларда, айниқса, сутни ёғини олмасдан топширадиган ҳужалиқларда, сигирлар салмоғи 60-65 % бўлиб, подани тулдирадиган ургочи таналар ҳужаликни узида устирилади. Чуқур ихтисослашувда ургочи таналар ва буқачалар маҳсул ҳужалиқларда етиштирилса, сигирлар салмоғин 80-85 % га етказиш мумкин.

Шаҳарлардан узоқда жойлашган ҳужалиқларда, сут мишлаб чикаришдан ташқари ёш корамолларни устиришга имкон бўлса, сигирлар салмоғи 40-50 % бўлиши мумкин. Сут йуналишидаги сигирларни, пучак қилиш нормаси 12-15 %дир. Наслчилик ҳужалиқларида 60-65 % сигир бўлса ҳар 100 бош сигир ҳисобига 15-17 % гунажин, 18-20 % бир ёшдан катта ургочи таналар, 22-25 % бир ёшгача бўлган ургочи таналар бўлиши керак.

Фермер хужаликлар учун С.Ф.Погодаев (1992) ишлаб чиққан пода таркибини курадиган булсак, 25 бош сигир буладиган булса пода гунажинлар ва икки ёшдан катта ургочи таналар 5 бош, бир ёшдан катта ургочи танлар 9 бош, бир ёшгачалари эса 2 бошни ташкил этар экан. Бунда сигирлар салмоги 50 % булиб, сигирларни йиллик пучак килиниши меъёри 20 %, уларни ишлатиш муддати 3 йилни ташкил этади.

Гушт корамолчилигида подани асосий қисмини ёш корамоллар ташкил этади. Яйловлар старли булса ёш молларни 1,5 ёшгача устириб бурдоки килиш мумкин. Бунда подадаги сигирларни салмоги 35-40 % булиб гунажинлар ва сигирлар бош сонига нисбатан 20 % булади.

А.Черкаевнинг (1988) таъкидлашича АКШда ва Россияни ихтисослашган хужаликларида жами 4500 корамол бор хужаликда, сигир-

лар сони 1550 бош булиши керак. Худди шундай маълумотларни Ю.П.Фомичев (1990) Канада, Австралияни гушт корамолчилиги мисолида келтиради. Шундай килинганда ҳар бир корамол ҳисобига 150-170 кг гушт етиштириш ҳисоблаб чиқарилган. Экстенсив усулдаёш корамоллар 2-2,5 ёшгача устирилади. Бунда сигирлар сони 30-35% гача камайтирилади, лекин ёш корамоллар сони купайтирилади. Сигирларни йилига 20 % пучак килиш подани 5 йилда алмаштириш ва сигирларни 7-8 ёшда суйиш имконини беради. Гушт корамолчилигида подани такрор ишлаб чиқаришда ҳар 100 бош сигир ҳисобига олинadиган бузokлар сони катта аҳамиятга эга булиб, Канада 80 % ни, АКШда -75-77 % ни, Австралияда-70 %ни ташкил этади. Демак, ички имкониятлардан бири сигирлардан олинadиган бузokларни сонини оширади.

Подани таркибига қараб пода ҳаракати бир йил учун тузилади. Бунда молларни кичик гуруҳлардан катта гуруҳларга утқизиш муддати гушт учун сотиш, мол сотиб олиш ва фермадан молларни пучак килиш қабилар курсатилади. Пода ҳаракати маълумотларига асосан маҳсулот чикими режалаштирилади, озикага булган талаб аниқланади.

Подани ҳаракатини шундай тузиш керакки, йил охирида молларнинг умумий соникабул килинган пода таркибига жавоб берсин.

КОРАМОЛЛАРНИ ЕТИЛИШИ

Еш корамолларни етилишида икки хил давр фаркланади : Жинсий-физиологик . Жинсий етилиш корамолларда хар хил даврларда булиб , зотга , асраш ва озиклантириш жараёнларига боғлиқдир .

Дж.Хэммонд изланишларида яхши асраш шароитларида сут йуналишидаги ургочи таналар 9 ойлигида жинсий воягв етган . Шу билан бирга жерсей зоти 8 ойда , фризлар 11 ойда , айршир зоти 13 ойлигида жинсий вояга етишган . Гушт йуналишидаги ургочи таналарни етилиши бир оз кечикиброк 12-14 ойлигида содир булар экан . Устириш даври етарли булмаган ва тула кимматсиз рационда озиклантириш ургочи танларни жинсий етилишини кечиктиради .

Б.П.Завертяев (1978) ургочи танларни тирик вазни ва жинсий етилиши уртасида тоғликликни кузатган ; 187 , 231 ва 280 кг тирик вазнга эга булган ургочи таналарни 95 %и бирийги марта жинсий циклни намоян этган .

Одатда ургочи таналарни жинсий етилиши клим ва географик зоналарига кура 6-9 ойда булса , букачаларда 7-8 ойлигида кузатилади . Лекин бу даврда улар хали еилмаган булиб , усиш ва ривожланишда давом этадилар .

Шуниинг учун хужаликларда корамолларни жинсига караб алохида-алохида асрашни бойлигидан бошлаш керак . Корамолларни физиологик етилиши уларни узларидан авлод кодира билнш хусусияти билан боғлиқдир . Бу муддат жуда куп омилларга боғлиқ булиб , улардан фойдаланиш интнсивлигини курсатади .

Ургочи таналарни кочириш ёшнини тирик вазни ва ривожланишига караб аниклашади . сут йуналишидаги ургочи таналар 16-18 ойлигида вақатга ешдаги сизирлар тирик вазинини 70 % ига етган булсагина кочириш мумкин .

Чет эл ва жумхуриятимиз олимларини изланишлари тахлили шуни курсатдики , эрта ва утказиб ургочи танларни кочириш сохани самардорлигига салбий таъсир килади .

Тез етиштирувчан корамол зотларини болалари тез кеч етишувчан молларни болаларига караганда жинсий жихатдан тез етилади . Шуниингдек туйимли рационлар билан бокилмаган еки корамоллар усиш ва ривожланишидан орқада қоладилар ва жинсий кеч етиладилар .

Жинсий етилиш функциясини ривожланишига табиий иклим шароити (кундуз узунлиги, ҳаво ҳарорати, ҳавони намлиги кабилар) таъсир курсатади. Жанубий минтакаларда хайвонларнинг жинсий етилиши шимолий минтакаларга нисбатан эрта бўлади. Ёш қорамолларни жинсий етилган вақтида қочиришга қуйиш мумкин эмас, чунки уларда усиш жараёни ҳали давом этаётган бўлади. Эрат қочириш уларни ривожланишини сустлаштиради. Эрта қочирилган ургочи таналар кичик ва нимжон бузук берадилар, келгусида уларни маҳсулдорлиги паст бўлади.

Ургочи таналарни қочиришга қуйиш ёшнинг аниқлашда ривожланиш даражасига ва тирик вазнига қарабди. Ургочи таналарни муддатидан кеч қочириш оталаниш (уругланиш) даражасини сусайтиради ва подани такрор ишлаб чиқаришни сусайтиради. Шунингдек, сут қорамолчилигида ургочи таналарни кеч қочириш сут безларини ривожланишини сусайтиради ва гуштдор типдаги молларни шаклланишига олиб келади.

Сут ва сут-гушт йўналишидаги ургочи таналарни мақсадга мувофиқ қочириш ёши 16-18 ой ҳисобланади. Тахминан худди шу ёшда гушт йўналишидаги ургочи таналарни ҳам қочириш керак. Яхши ривожланган эркак букачаларни 15-16 ойлигида қочиришга қўйса бўлади. Бунда биринчи йил уларни тулик иш меъёрида ишлатилмайди (ҳар ойда 3-4 марта улардан уруғ олинади).

ЖИНСИЙ ЦИКЛ СИГИРЛАРНИ ТУККАНИДАН СУНГ УРУГЛАНТИРИШ.

Сигир ва ургочи таналарни жинсий цикли деб қуюқишини такрорланишига айтадилар. У уртача ҳат 20-21 кунда такрорланади, тебраниш 12 кундан 40 кунгача. Жинсий цикли ташқи белгилари жинсий оқиш ва жинсий мойиллик билан характерланади.

Жинсий мойиллик уртача 12-18 соат давом этади, тебраниши 3 соатдан 36 соатгача. Ургочи таналарни сигирларга қараганда у қисқароқ бўлади. Жинсий оқиш жинсий мойиллик бошланишидан олдин бошланади ва уртача 30 соат давом этади (тебраниши 10 соатдан 56 соатгача). Жинсий мойиллик даврида сигир нотинчланади, тез-тез сияди, беллини эғади, думини дамба-дам қутаради ва туштиради, орқа оёқларини дам бунисига, дам унисига суянади, иштаҳаси йуқолади,

сутини каймайтиради . Жинсий мойиллик белгилари сакланган даврда сут кайнатилса ивиб колади . Киш мавсумида жинсий мойиллик белгилари бахор ва ез мавсумларига нисбатан кучсиз ифодаланади . Яйлов мавсумида 80-90 % сигирларда жинсий мойиллик эрталаб намоен булади , 10-20 %и суткани бошка вақтларида кузатилади .

Йирик комплексларда ургочи тана ва сигирларни куркишини аниклаш кийин жараён , чунки моллар тигиз жойлашиб , харакати чегараланган булади .

Англиянинг Серле фермаси комплекслар шароитида сигирларни куйга келгандигини аниклаш учун детекторлар таклиф килинган . Детекторлар кичик пакетдан иборат булиб , сигирларни думгазасини устига лента билан богланади . Бир сигир иккинчисини устига йргиганда кукраги билан сигирни думгазаси устига богланган пакетни босади , пакет ичидаги краска пакетни бир булмасидан иккинчи булмасига утади ва кизил ранг хосил килади . Агар сигирга богланган пакет кизил рангга буялган булса у куйга келган хисобланади ва усигир оталантирилади . Шу усулда подани суткада 2-3 марта текшириб куриш мумкин . Энди туккан сигирларга детекторлар богланади , то улар оталанмагунча детекторлар олинмайди . Самарадорлиги юкори .

Овуляция сигирларда жинсий мойиллик тугагандан сунг 10-12 соатдан кейин бошланади . Овуляция бошланишига 8 соат колди деганда сигир уруглантирилса эффект кам булади . Шунинг учун сигирларни жинсий куюкиш даврида оталантириш керак . Сигир ва ургочи таналарни жинсий мойилликти бошида ва 8-10 соат утгандан унг яна иккинчи марта уруглантириш керак . Ургочи тана ва сигирларни жинсий органлари йулларида сперматозоидларнинг уруглантириш кобилияти 24 соатгача сакланади . Овуляция жараёни (фолликулаларни берилиб бачадон йулларига тушиши) 24-32 соат давом этади . Сигирларни уругланиши бачадон инвалюцияси тамом булгандан сунг амалга ошади .

Бачадон хажми ва тухумдонларни функцияси(инвалюция) сигир тукканидан сунг 20-25 кундан сунг меъерий холатга келади . Сигирни шундай уруглантириш керакки улар туккандан сунг 80-90 кун ичида оталансин . Шундагина хужалик йилида бузок олиш мумкин . Акс холда сигир шу йил учун кисир колади . Айрим сигирлар тукканидан 20

кундан сунг куйга келади , лекин бу даврда бачадон хали меъёрий ҳолатга келмаган булади , бу вақтда оталантирилса эффект 10-15 % дан ошмайди 6 бундай пайтда биринчи куйга келишни утказиб юбориш керак .

Сут йуналишидаги сигирларда биринчи куюкиш тукканидан сунг 8-45 кундан сунг бошланади , гушт йуналишидаги сигирларда бу жараён сал кечроқ бошланади . Кам махсулдорли сигирлар юкори нмахсулдорли сигирларга нисбатан тукканидан сунг киска муддатда уруғланади .

Сигирлар тукканидан сунгбиринчи ойда тахминан 20 % , иккинчи ойда 40-45 % уруғланади . Хар бош сигирдан йилига биттадан бузук олиш учун туғишдан туғишгача булган давр 12 ойдан куп булмаслиги керак . Туғишдан туғишгача булган давр 12 ойдан 10 ойгача кискарса сут 12 %га камаяди .

Агар туғишдан туғишгача булган давр узайиб кетса сервис давр 3 ойдан узун булиб сигирлардан хаёти буйича кам сут олинади . Шунинг учун сигирларни тукканидан сут 60 кун ичида уруғлантириш энг яхши муддат ҳисобланади .

Юкори махсулдорли сигирларда ва ийдириш давомида бу муддат 70-90 кунга узайиши мумкин .

В Шейкинни маълумотларига кура йулдошни ушланиб колиши , эн дометрлар Москва вилоятидаги хужаликларда 19 , 23 % булган . ҳода , Фрда 25% , АКШда-10,3 % , Нидерландияда-11,2 % , Исроилда-8,4 % , Белгияда-8,0 % , Янги Зеландияда-2 % холларда учрайди экан . Буларни ҳаммаси сигирларни сервис даврини узайишга олиб келадиган асосий сабабларидан биридир .

Чорвадорлар толдида турган асосий масалалардан бири- сигирларни тукканидан сунг уз вақтида кочиришдир . Актив мационни берилиши , юкори сифатли озикалар билан бокиш , уз вақтида ветеринария куригидан утказиб туриш ишни гаровидир .

Подани такрор ишлаб чиқаришини баҳолаш учун куйидаги курсаткичлар олинади :

а)сервис даврини уртача давомийлиги ,

б)сигирни тукканидан сунг дастлабки 80 кун ичида уруғланиш фойизи ;

в) сигирнитукканидан сунг 6 ой ичида бугоз булмаганларини фойиз ҳисобидаги сони ;

г) ҳар 100 бош сигирдан бузук олиш фойизи .

СИГИР ВА УРГОЧИ ТАНАЛАРНИ КУЙГА КЕЛТИРИШ ВА УНИ УЙГУНЛАШТИРИШ

XX-аср киме саноатини юксалиш давридир . Чорвачиликда ҳам кимевий моддаларни ишлатиш услубияти ишалб чиқилган .

Простогландинлар , стероидгармоналр ва биологик активли моддалар сигирларни куйга келтириш ва уйгунлаштириш борасида кенг кулланилиб келинмоқда . "Ирландияда сигирларни куйга келтиришда , иғиз туғишларни утказишда ушбу моддаларни роли жуда катта бўлмоқда"-деб хабар беради Комбридж университети олимлари R Rowson , I.Robertson . Дастлаб йирик қорамолчилик фермаларида прогестерон , эстрадиол , норкетамет каби гармонлар ишлатилган . 1960 йилларда , А.Гордонин маълумотларига кура , мутахассислар сигирларни куйга келтириш мақсадида преорал , тери остига , мускул орасига , қинга куйиладиган пробкалар асосида қиритилган . Буларни ҳаммаси бир мақсадга-сигирларни уз вақтида қочиришга қаратилган .

Охириги 15 йилда простогландинлар оммасига мансуе бўлган бир қатор моддалар ишлатилмоқда . Эстрофен (Чехия) , Лютиоземан (Болгария) , Дипростан , анипрост (Россия) , эстуфалан , ремофин каби гармонлар сигирларни куйга келтиришда яхши натижа бермоқда (Ю.Клиньский) .

Простогландинларни икки хил усулда ишлатиш мумкин :

-биринчи схема-бунда сигирларни жинсий органлари ректал йул билан текширилиб , сарик танаси бор пайғда 250-500 мкг эмланади .

-иккинчи схема-бунда фронтал равишда барча сигирлар 250-500 мкг эмланади .

Ушбу гармонларни таъсири шундаки , улар сарик танани сурилишини тезлаштириб , сигирларни жинсий циклини янгиланишни тезлаштиради .

А.Чомаев , А.Анзоров (1991) , Н.Хилькевич (1988) , В.Шейкин (1990) излашларида аниқлашларича юкори махсуддор ва кам махсуддор сигирлар гармонларга бир хил жавоб беришган , яъни икки марта

эстрафан эмлагандан кейин 80-90 % сигирлар куйга келиб сифатли оталанган .

Простогландинларни ишлатишни иккинчи бир йуналиши-бу туғишларни бир вақтда булишини таъминлаш . Маълумки , баъзи хужаликларда сигирларни туғиш мавсумийлиги билан ажралиб туради . Ушбуни олдини олишда , сигирлар туғишини йилини мақсадга мувофиқ фаслида утказиш учун простогландинларни ишлатиш мумкин . Юкорида келтирилгансхемадан фойдаланиб сигирларга простогландин эмланади . Сигирлар 48-72 соат оралигида куйга келади ва улар одатдагидек уруглантирилади . Уни натижалари оддий усулда кочирилгандагидек булиб , баъзи холларда 10-20 % га юкори булади . Демак , сигир ва ургочи таналарни жинсий циклини бошқаришда биотехнологик услублардан кенг фойдаланиш яхши самара беради .

Хайвонларни куйидагича гармонал кайта ишлаганда яхши натижалар олинган .

1. Кун давомида ҳақ кунни сигирларга 50 мгдан прогестетон (5мл 1%ёгли суяуклик) юборилади .

2. Биринчи курс тамом булганидан сунг 13-кундан бошлаб кунора 4 мартадан прогестерон (дозаси 100 , 100 , 100 , 50 мг) ва 5 мг эстроген еки 100 минг бирликда фолликулин эмланади . Бунинг натижасида жинсий цикли кайси даври булишидан катъий назар сарик тана сурилади . Сигирлар эмлангандан сунг учинчи , туртинчи кунлардан бошлаб куйга кела бошлайди . 4-5 кун ичида 80-90 % молларни уруглантириш мумкин . 10 кундан сунг ҳамма моллар куйга келиб уругланади . Сигирларни бундай кайта ишлаш зародини олиб кетишини олдини олади , бундан ташқари оталанмаган сигирларни иккинчи марта куйга келишини тезлаштиради .

Прогестерон булмаса уни уринини озикавий прогестерон-ацетат магестрал алмаштириши мумкин . Уни бир кунда 35-40 мг ҳажмда озикага кушиб бериш мумкин . Кайта ишлаш тартиби худди прогестерон ва эстроген эмлаш каби булади , бунда факат ҳеч нарса эмланмасдан факат ҳар кунни озикага кушиб берилади .

Эмлаш учунг 15-20 кун ичида оталанган ва оталанмаган булишидан катъий назар сигирлар гуруҳи ажратилади . (Эмлаш бугозликка салбий таъсир курсатмайди).Препарат билан эмлаш сигирлар тукканини 10-15-

кунидан бошланади . Хар 13 кун утгандан сунг то сигирларни бугозлиги аниқ булгунига кадар хамма янги туккан сигирлар 6 кун давомида пргестерон билан эмланади . сигирлар тукканидан сунг канча тез эмланса сервис давр шунча киска булади .

КОЧИРИШ УСУЛЛАРИ ВА ТЕХНИКАСИ .

Чорвадорликда сигир ва ургочи таналарни кочиришни хар хил усуллари ишлатилади . Шулар орасида сунъий кочириш энг прогрессив услуб хисобланади . Сунъий кочиришни афзаллиги шундаки , бир букани уруги билан бир йилда минглаб сигирларни кочириш мумкин . Минсол учун АКШда , Россияда бир насли букани уруги билан 50-100 минг бош сигир кочирилган . Бундан ташкари , сунъий кочиришни ишлатиш насли букаларни асрашига булган харажатларни кискартиради ва юкумли касалликларни (бруцеллез , трихоманоз) таркалиши олдини олади . Бука бир беришда 4-5 см3 уруг беради . Катта ёшли букалардан бир ойда 2-3 марта уруг олинади .

Айни пайтда сунъий кочиришнинг куйидаги усуллари ишлатилиб келинади :

- Кинга кочириш усули-И.И.Иванов таклиф этган ;
- Кин ойнаси билан кочириш (визоцервикал);
- Моноцервикал ;
- ректоцервикал-уруг бачадон шохига киритилиб , тутри ичакдан кул билан назорат килинади ;
- цервикал , клиторни массаж килиш билан биргаликда (В.С.Шипилов) ;

Сунъий кочиришни самарали деб куйидаги холларда хисобланади :
 Коникарли-биринчи кочирилганлардан 51-60 % бугоз булса ;
 Яхши-61-70 %и , аъло-71 % ва ундан куп булганда . Ургочи таналарда бугозлик даражаси 90 % гача булиши мумкин . Бундан ташкари , бир бугозликка икки мартадан ортик уруг сарфланмаслиги лозим .

Кулда кочириш : Бу экстенсив усул булиб , насли букаларни сигирлардан алохида асраш лозим . Режага асосан сигирларни маълум букалар билан кочирилиб борилади . Бунда хар бир букага 70-80 бош сигир беркитилади , баъзи холларда эса 150тагача . Бука бир кунда икки мартадан куп иргитмаслиги керак ва 5-6 кунда дам олиши лозим .

Кулда кочириш наслии букалардан самарали фойдаланиш ва индивидуал жуфтлаш имконини беради.

Эркин кочириш-наслии бука сигирлар подаси билан бирга юради. Букани узи куйга келган сигирни топиб уруглантиради. Бунда букани тез-тез алмаштириб туриш керак. бир вақтни узида бир нечта букани ишлатиш ҳисоб китоб ишларини кийинлаштиради, жуфтлаш, сигирларни кочириш ва туғиш муддатларини бошқариб булмайд қолади. Эркин кочириш ишлатилганда бир букага 30-40 бош сигир туғри келади.

СИГИРЛАРНИ БУГОЗЛИГИНИ ДАВОМИЙЛИГИ

Сигирларни оталанганидан то туғишгача булган вақтни бугозлик давомийлиги дейилади. У уртача 280-285 кун булиб, тебраниши 240 дан 320 кунгача бўлади. Сигирларнинг бугозлигини давомийлиги зотиға, тез «тилувчанлигига», индивидуал хусусиятларига, озиклантиришаг ва туғилаётган бузокни жинсига боғлиқ бўлади. Тез етишувчан зотларда бугозлик даври кеч етишувчан зотларга нисбатан калта бўлади. Агар бугозлик даврида сигирлар туйдириб озиклантирилмаса бугозлик даври 10-20 кунга узайиб кетади ва нимжон бузок туғилади. Туғилаётган бузокни жинси ургочи булса эркак бузокка нисбатан 1-2 кун эрта туғилади. Агар эғиз бузоклар туғиладиган булса битта туғиладиган бузокка нисбатан 3-4 кун эрта туғилади.

Туғиш киш мавсумида ез мавсумига караганда 2-2,5 кунга узаяди. Сигирларни туғиш муддати асосан "туғиш календари" орқали аникланади. Агар календар булмаса Г.Максимов таклиф қилган формула ердамида аниклаш мумкин.

$D=2+5/N-3$ Бунда: D-туғиш вақти;

2-охирги марта уруглантирилган санаси

N-уруглантирилган ойини номери;

Масалан сигир 14 июнда уруглантирилди дейлик;

$D=14+5/6-3=19/3=19$ мартда туғади.

Агарт уруглантирилган ойини номери 3 га тенг еки 3 дан кичик булса уруглантирилган ойнинг номерига 12(бир йилдаги ойлар сони) қушилади. Масалан сигир 27 февралда уруглантирилди дейлик:

$D=27+5/2-3=27+5/14-3=32/12$ еки 2/12 =2 декабрда туғади.

КОРАМОЛЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ МУДДАТЛАРИ.

Сут ва гушт корамолчилигини самарадорлиги нафакат маҳсулдорликни даражаси билан, балким корамоллардан фойдаланиш муддати билан ҳам аникланади. Шу билан бирга у корамол зотларини маълум бир шароитга мослашуви билан ҳам аникланади. Шу билан бирга у корамол зотларини маълум бир шароитга мослашуви билан узвий боғлиқдир.

А.Волищев ва бошқалар (1991), М.Дедов (1992), С.Ф.Погадаев (1990), А.И.Прудов (1986), Н.Г.Дмитрев ва бошқалар (1989) маълумотларига кура таргил, кострома, холмогор, кизил горбатов зотларида сигирлдан уртача фойдаланиш муддати 5-5,1 тугим, швиц, яраславл-5,5, сичев-5,8, симментал-6,1; истобен, қора-ола, айршир, джерсей-4,3-4,9 тугим, голланд, голштин, зебусимонларда-3-3,2 тугим, кизилд дания-2,8, полша қора-ола-2 голштин қора-ола зотида-1,3 тугимни ташкил этган.

Корамоллардан фойдаланиш муддати уларни индивидуал хусусияти, асраш ва озиклантириш шароити, ишлатиш даражасига боғлиқдир. Биз улардан канчалик кўп фойдалансак, уларни пучак қилиш даражаси пасайиб, подани янгиланиб туриш узаяди. Авваломбор, сигирдан олинадиган бузук сони ва маҳсулотининг миқдори ортади. Наслчилик хужаликларида буни ахамияти жуда катта.

Одатда сигирлардан сутчилик фермаларида 6-8 йил, насли букалардан 5-6 йил фойдаланишади. Лекин корамолчиликнинг тарихида 10-20 йиллаб фойдаланганлик ҳақида маълумотлар бор. Мисол учун, ВИЖ олимларини хабар беришича "михайловское" хужалигига қарашли Речь 3204 лакабли сигир 18 ёшгача соғилган ва ундан жами 100005 кг сут соғиб олинган.

М.Н.Стрекозовни таъкидлашича, сигирларни оптимал ишлатиш муддати 6 тугим булиб, бунда у ҳар йили 6000 кг дан сут бериши ва соғлом, мустаҳкам конституцияли булиши лозим экан. Шу билан бирақ наслчилик ишида ушбу курсаткича бўйича танлашни олиб бориш яхши самара беради. Корамолларни ҳаётинг давомийлиги 35-40 йил булиб, ундан доим ҳам фойдаланилмайди.

Насли букаларни давомийлиги билан хужаликда ишлатиш муддатлари фарк қилади. Хужаликда букаларни одатда 8 ёшгача

ишлатилади . Сунгра уларда уругни сифатини пасайиши , миқдорини камайиши каби ҳоллар кузатилади . Бунда организмда модда алмашинуви даражаси пасайиб , диссимиляция , ассимиляция устидан устун туради . Натижада қарилик кузатилади .

Швеция , ФРГ ва бошқа маалакатларда сифатли гушт олиш учун товар ҳужаликлариди сут йуналишидаги қорамоллар 5-6 йил ишлатилиб сунг гуштга топширилади .

Айрим сигирлар 20-22 ёшга қадар юқори сут маҳсулоти берадилар , айрим букалар ҳужаликда 14-15 ёшгача ишлатилади . Қорамоллар ҳаётини давомийлиги эмбрионал давридан сунгги ривожланишидан 6-7 марта катта бўлади . Уларда ривожланиш 4-5 йилда тугаса 20-25 йил яшайди .

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ :

- 1.Подани таркиби билан уни айланиши уртасида қандай боғланиш бор ?
- 2.Жинсий цикли қандай қурсаткичлари бор ?
- 3.Куйга келтиришни уйғунлаштириш деганда нима тушунилади ?
- 4.Сунъий уруглантиришни афзалликлари нимада ?
- 5.Сигир ва букалардан фойдаланишни меъёрий қурсаткичлари қандай ?

СИГИР ВА УРГОЧИ ТАНАЛАРНИ ПУШТСИЗЛИГИ ВА
КИСИРЛИГИ .БУКАЛАРНИ ИМПОТЕНЦИЯСИ , УЛАРНИ ОЛДИНИ
ОЛИШ .(2-маъруза , 2 соат)

МАЪРУЗА РЕЖАСИ :

1. Умумий тушунча .
2. Сигирлар ва ургочи таналарни пуштсизлиги ва кисирлиги ,
букалар импотенцияси .
3. Сигир^о ва ургочи таналарнинг жинсий диспансеризациясидан
утказиш .
4. Пуштсизлик кисирликни олдини олиш тадбирлари .
5. Пуштсизликдан келадиган зарарни аниклаш .

Адабиетлар :

1. Е.А. Арзуманян-Скотоводство . Учебник . Москва , 1984 г .
2. Н.А. Флэгматов-Организация воспроизводства стада молочного
скота . Москва , 1973 г .
3. Н.И. Полянцев-Практические советы по борьбе с яловостью коров .
Москва 1978 г .
4. Биология воспроизведения и биотехнологические методы
разведения с/х животных . Сборник научных трудов ВНИИПЛЕМ .
Москва 1989 г .

УМУМИЙ ТУШУНЧА .

Корамочиликни жадал ривожлантиришни асосий омилларидан бири
кенгайтирилган пода ишлаб чиқаришни йулга қуйиш ҳисобланади .
Бунинг учун ҳар бир ҳужаликда озика базасини мустаҳкамлаш ,
моларни зотини яхшилаш , маҳсулдорлигини ошириш уларни бош
сонини ошириш билан бирга олиб борилиши керак .

Корамолларини подасини жадал ишлаб чиқаришни ташкил қилишда
хайвонларни серпуштлиги муҳим роль уйнайди . Шунинг учун фермада
ишловчи ҳамма ходимлар молларни кисир қолишлигига ,
пуштсизлигига ва бола ташлашига қарши кураш болиб бормоклари
лозим . Бузук қуп олинса сўт ишлаб чиқариш ҳам қупаяди . Бунинг
учун биринчи навбатда сигир ва ургочи таналарни кисир қолиш
сабабларини чуқур урганмок зарур .

Корамолчилик махсулотларини оширишни асосий захираси бўлиб уларни бош сонини ошириш , наслчилик ишларини яхшилаш , пода ишлаб чиқариш жараёнини жадаллаштириш , сигир ва ургочи таналарни кисир қолишини олдини олиш ҳисобланади . Ўзбекистонда куп ҳужаликлар мавжуд сигир ва гунажинлардан 30-40 % ка бузок олмокдалар . Республикамиз бўйича ҳар 100 бош сигир ва гунажинлардан 56 бош бузок олинмокда еки ҳар йили жамоат ҳужаликларида режага нисбатан 180-190 минг бош бузок кам олинмокда . Ҳар бош кисир қолган сигирдан 50% сут кам олинмокда . Шунинг билан айрим илгор ҳужаликлар ҳар 100 бош сигир ва гунажинлардан 94-96 бош бузок олмокда .

Шунинг учун сут олинадиган корамоллар подасини ташкил қилишда кисир қолишларни , пуштсизликни ва " бола ташлаш "ни олдини олиш учун режали равишда кенракли тадбирларни утказиш , соғлом наслдор ургочи моллар подасини яратиш , молларни серпуштлиги ва махсулдорлигини ошириш катта аҳамият касб этади . Ушбу мавзуда сут олинадиган сигирлар подасини ташкил қилиш йуллари , сут ва корамол гушти етиштиришни купайтиришни айрим омиллари еритилади .

СИГИР ВА УРГОЧИ ТАНАЛАРНИ ПУШТСИЗЛИГИ ВА КИСИРЛИГИ , БУКАЛАР ИМПОТЕНЦИЯСИ .

Пода ишлаб чиқариш билан боғлиқ булган ишларни амалга оширишда пуштсизлик ва кисирлик тушунчаларини туғри англамок зарур . Хайвонларни купайиш паталогиясини ва физиологиясини , сутчилик фермаларини таҳлил натижаларини урганиш асосида бу тушунчалар куйидагича таърифланади : Пуштсизлик биологик ҳодиса бўлиб ; бачадонда ҳомилани йуклиги билан ифодаланади ; Кисирлик эса иктисодий тушунча бўлиб сигир ва туғиши керак булган ургочи танлар подасидан бузокни кам олинishiга айтилади (А.П.Студентцов).

Пуштсизлик ургочи молларни ишлаб чиқариш фаолиятини нотуғри озиклантириш , асраш , ишлатиш , уруғлантириш , жинсий органларини касалланиши натижасида келиб чиқади . Пуштсизлик вақтинча ва доимий булиши мумкин . Сигир туғкандан сунг дастлабки 90 кунда уруғланиб бугоз булмаса вақтинча пуштсизлик деб айтилади . Пуштсизлик тугма еки орттирилган булиши мумкин . Тугма

пуштсизликни даволаб булмаганлиги учун моллар пучак килинади . Пуштсизликни йукотиш учун хар бош сигирдан 330-345 кунда бузук олиш керак . Олимлар тажрибалари билан шу нарсани исботлаганларки , агар ургочи моллар меъёрий шаронгда урчитилса уз вактида куйга келади ва доимий равишда авлод беради .

Кисир мол деб хужалик йилида тугмаган сигир ва тугиш ёшидаги тугмаган ургочи таналарга айтилади . Кисирликни хужалик йилини охирида режадан кам олинган бузукларни сонига караб аникланади . Масалан , режалаштирилган 100 бош бузук олиш , олинди 80 бош . Кисирлик 20 % га баробар . Хужалик йилида бугоз булиш булмаслигидан катъий назар тугмаган сигирга кисир сигир дейилади .

Пуштсизлик факат ургочи молларни ишалб чикариш фаолиятини бузилиши булмай букаларни хам ишлаб чикариш кобилиятини бузилишидир . Букаларни пуштсизлигини Импотенция деб айтилади .

Сигирларни кисир қолишлигини тугатиш пуштсизлик хам тугади деган гап эмас . Фермада бузукни олиш режаси бажарилган булиши мумкин , лекин пуштсиз (боласиз) сигирлар хам булиши мумкин . Масалан , хужалик йилининг биринчи кварталида бир неча сигир тугиб йилнинг колган ойлари давомида уругланмай қолиб пуштсиз булиши мумкин . Бу сигирлар кисир сигирлар эмас , йиолни бошида туккан , лекин йилнинг колган ойларида уругланмагани учун пуштсиз сигирлар дейилади . бошка мисол : шундай хужаликлар борки бузук олиш режасини ортиги билан бажариб хар 100 бош сигирдан 105-110 тадан бузук олади , лекин бу хужаликларда хам 20-30 бош пуштсиз сигирлар булади . Пуштсиз сигирларни урнини бир йилда икки марта (йилнинг бошида ва охирида) туккан ва эгиз туккан сигирлар тулдиради . Зоотехника амалиятидан маълумки 10-20 % сигирлар бир йилда 2 марта бузук беради (йилни боши ва охирида) , 2% сигирлар эса эгиз тугади , 0,1 % сигирлар учтадан тугади . Бундай хужаликларда хужалик йилида бузук ва режадаги сутни бермаган пуштсиз сигирлар фойдаланилмаган захира хисобланади . Кисир сигирлар микдорини фойизда аниклашда гунажинлар киритилмайди , чунки гунажин кисир булиши мумкин эмас .

Хужаликда бузук олиш режасини бажарилишини хужаликдаги ургочи моллардан тулик фойдаланилди деган тушунча билан

Ушбу ҳужjat
Саноати
НИВ. 10
2017/2

алмаштирмаслик керак , чунки пуштсиз сигирларни йукотиш хисобиға хали захира мавжуд . Подада кисирликни йукотиш учун доимий равишда пуштсиз сигир ва кочиш ёшидаги ургочи таналарни йил давомида даволаб еки пучак қилиб бориш зарур . Кисирликка қарши омилларни ичида биотехнологик услубларни купрок самарадорлиги яққол сезилиб туради . Хар хил рационларни тенглаштириш бу масалада муҳим аҳамият қаб этади .

Кисирлик касаллик бўлмай , қорвачиликни юритиш маданиятини пастлигини курсатади . Пода ишлаб чиқаришни таъкил қилишда зоотехника қондаларига амал қилинмаса , кисирлик қупайиб кетади , махсулдорлик пасаяди , подада молларни соғлиги заифлашади . Одатда сигирлар туққанидан сунг бир ой давомида 23-27 % , иккинчи ойида 48-50 % , учинчи ойида 18-22 % қуйға келади . Туққанидан биринчи қуйға қелгунича бўлган даврни уртача давомийлиги 2 ойға тенг . С.П.Петрова маълумоти бўйича оддий хужаликлар шароитида сигирлар туққанидан сунг бир ой ичида 17,3 0 , иккинчи ойида 39,5 % , учинчи ойида 20,4% , туртинчи ойида ва кейинги ойларида 22,8 % уруғланиб бугоз бўлади .

Пода ишлаб чиқаришни режалаштиришда , фермада ургочи моллар подасини қуйидаги қатёгорияларға ажратиш мақсадға мувофиқ бўлади :

- а)бугоз хайвонлар ; б)туққанига хали 90 кун тулмаган моллар ;
- в)пуштсиз моллар(туққанидан сунг 90 кун ичида уруғланмаса) ;
- г)уруғланган , лекин бугозлиги бўйича экспертизадан ўтмаган моллар .

Молларни бундай гуруҳларға бўлиниши гуруҳлар бўйича озиклантириш , саклаш ва улар билан профилактик-даволаш тадбирларини ўз вақтида ўтказиш имконини беради , хайвонларни бугозлик кунлари қанча қуп бўлиб , пуштсизлик кунлари оз бўлса хужалик шунча қуп сут ва гушт етиштиради .

Ургочи хайвонларни пуштсизлиги қуйидагича иклассификацияланади :

1.Алиментар(озикавий) пуштсизлик-озикаларни миқдорини қамлиги ва сифатини пастлиги туфайли ургочи молларни серпуштлик фаолияти бўзилади .

2. Иклим таъсиридаги пуштсизлик-Макро ва микроиклим омилларини молларни жинсий фаолиятига салбий таъсири натижасида юзага келади.

3. Ишлатиш билан боглик пуштсизлик-огир ишларда куп ишлатиш ва бир томонлама ишлатиш натижасида юзага келади.

4. Жинсий органларни касаллиги билан боглик пуштсизлик-жинсий ва бошқа органларни касаллиги натижасида юзага келади.

5. Сунъий пуштсизлик-молларни уруглантиришни онтугри ташкил қилиш, уруглантириш муддатини утказиб юбориш натижасида юзага келади.

6. Қариллик пуштсизлиги-ёшини узгартириш билан жинсий ва бошқа органларни узгартириш натижасида юзага келади.

7. Тугма пуштсизлиги-урғочи хайвонларни жинсий органларини аномолияси(тухум хужайрасини спермани ва хомилани биологик кимматсизлиги) натижасида юзага келади.

Қисерликни келтириб чиқарадиган бошқа шаклдаги пуштсизликлар йук.

Пуштсизлик касаллик билан боглик бўлиб уни физиологик ва паталогик, хакикий ва сунъий деб классификациялаш нотугри ҳисобланади. Юқоридаги 7 та классификацияни проф. А.П.Студентов классификацияси дейилади.

Қорамолчилиқда "бола ташлаш"лар катта зарар келтиради. Хомилани ривожланиш этапларида нобуд бўлиши бугоз сигирларни нотугри асраш, озиклантириш, травматизм асосида кузатилади.

Т.Мороз (1990), И.И.Соколовская (1992) ларни таъкидлашича, сигир хомиласини ривожланишидаги критик моментларни эътиборга олиш лозим. Тухум хужайраси спермотозонд билан булашиб, хои́ла ҳосил қилгандан бошлаб унга куплаб омиллар таъсир этади. Натижада сигирларни 14040 % оталанган тухум хужайраларини нобуд бўлиш кузатилади. айниқса нобуд бўлишларни аксаријати имплантация плацентация (11-26-кунлари) даврларига туғри келади.

Наслли букаларни пуштсизлигини яъни импотенциясини олдини олиш чорвадорлар олдидаги асосий вазифалардан биридир. Бирин навбатда уни келтириб чиқарадиган сабабларни йукотиш зарур. Букаларни муддатдай утказиб ишлатиш жинсий бузилишга-онанизм

1-жадвал. Коармолларни қонида кальций, фосфор, каротин, оксил.

Курсаткич	Кальций(мг-%)	Неорган фосф (мг-%)
Молхонада асрашни биринчи ярмида:		
Уртача	12,10	4,53
Тебраниши	11,40-12,66	4,30-4,75
Мол.асраш.2-ярмида		
Уртача	12,10	4,50
Тебраниш	11,36-12,66	4,25-4,76
Яй.да асраш.1-ярмида		
Уртача	12,20	5,05
Тебраниш	11,50-12,70	4,74-5,25
Яй.да асраш.2-ярмида		
Уртача	12,40	5,15
Тебраниш	11,80-13,10	4,90-5,50
Бугоз дам		
Молхонада асралганда.		
Уртача	11,76	3,92
Тебраниши	11,15-12,35	3,70-4,15
Яйловда асралганда		
Уртача	11,95	4,05
Тебраниши	11,40-12,56	3,75-4,80

оллук захираси меъёрий микдори (В.А.Алиқасев буйича)

Каротин (мг-%)	Умумий оксил (г-%)	Ишкорлик захираси (ҳажми % CO ₂ Важ Слайка 6-ча
сигирлар		
1,030 0,980-1,085	8,25 7,95-8,60	56,2 52,2-62,7
0,440 0,415	7,63 7,25-7,90	52,4 46,3-58,6
0,980 0,935-1,025	8,10 7,70-8,55	54,0 48,4-64,3
2,140 1,800-2,280	8,20 7,78-8,55	58,2 54,4-64,8
шдаги сигирлар		
0,400 0,375-0,400	8,00 7,30-8,35	58,1 51,5-65,5
0,750 0,525-0,860	8,05 7,50-8,35	60,6 56,5-66,3

олиб келади . Улар узиш ва ривожланишдан орқада қолади , жинсий фаолияти сусаяди . Асраш ва озиклантиришдаги камчиликлар айниқса , рационда протеин , А , Д , Е витаминларини камлиги букаларни импотенциясига олиб келади .

ВИЖ , ВНПО ва ЦСИО ходимларини кузатишларича , насли букаларга актив мацион ва сифатли озикларни берилмаслиги , урургдондаги спермотогенезларни бузилдишига олиб келиб , келиб , меъёрдан четга чиққан спермотогенезларни купайишига , уруг сифатини пасайишига олиб келади . Натижада сигирларни ушбу уруг билан кочириш тақдор уруглантиришни талаб қилиб харажатларни оширади . Бундан ташқари ёш букаларда онанизм каби ҳолат учраши мумкин . Уни олдини олиш учун насли букадан тез-тез уруг олиб туриши керак .

СИГИР ВА УРГОЧИ ТАНАЛАРНИ ЖИНСИЙ ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯДАН УТҚАЗИШ .

Жинсий пуштсизликда организмда модда алмашиш жараёни бузилади , ҳаётчанлиги сусаяди ва жинсий рефлекслар заифлашади , ургочи молларни ишлаб чиқариш фаолияти бузилади .

Бунадй ноҳуш ҳолисаларни олдини олиш учун хужаликда зооветеринария тадбирларини уз вақтида утқазиб туриш керак . Пуштсизликни олдини оладиган шундай тадбирлардан бири режали равишда ургочи моллар подасида (сигирлар ва кочириш ёшидаги ургочи таналари жинсий диспансеризация (қасалликни олдини олиш учун утқазиладиган тадбир) утқазиб туриш ҳисобланади . Бу усул пуштсизлик белгиларини уз вақтида аниқлаш , қасалликни олдини олиш ва қасал молларни даволаш имконини беради . Диспансер кузатишлар орқали молларни соғлигини аниқлаш , модда алмашиш даражасини белгилаш пуштсизликни келиб чиқиш сабабларини аниқлаш мумкин .

Айниқса , молларни соғлигини доимий равишда назорат қилиб бориш йирик механизациялашган фермаларда ва комплексларда муҳим аҳамият қасб этади , чунки бу корхоналарда куп минг бош моллар асралади . Жинсий диспансеризация утқазиш молларни яйловдан молхонада асрашга утқазилганда (октябрь-ноябрь) ва молхонадан яйловда асрашга утқазилганда (март-апрель) утқазилади .

Диспансеризация қуйидаги элементлардан ташкил топади :

а) Фермадаги моллар подасини ишлаб чиқариш ҳолатини тахлили :

б) Молларни клиник назоратдан утказиш ; кони ; сийдиги ва сутини лаборатория текширишидан утказиш .

Фермадаги моллар подасини ишлаб чиқариш ҳолатини тахлилини утказишда қуйидаги масалаларни аниқлаб урганилади .

1. Молларни зо дорлиги , ёши ва мохсулдорлиги (бир бош фураж сигирдан бузук олиш) , кисирлик фоизини аниқлаш , Сигирлардан хужаликда „уртача“ фойдаланиш муддатлари , хар йили пучак қилинадиган моллар фоизи ва уни сабаблари .

2. Молларни озиклантириш ва сугоришни текшириш . Рационни таркиби ва канд-протеин нисбатини , кальций ва фосфор миқдорини аниқлаш . Озикани сифати куз билан еки озикалардан намуна олиб лабораторияда текшириш йули билан аниқланади . Бундай тахлил сентябрь - октябрь ойларида ва такрорий февраль-март ойларида утказилади . Озиқаларни сақлаш ва истеъмолга тайёрлаш ҳолатлари урганилади .

3. Хайвонлар асраладиган хоналарни текшириш , микроклим (харорат , еруглик , вентиляция , хавони намлиги) курсаткичлари урганилади .

4. Ургочи молларни парвариш қилиш шароитини урганиш (мацион , яйратиш майдончаси , хайдаш йулакчаларини мавжудлиги ; молларни парвариш қилиш ҳолати , фермада ишни ташкил қилиш кабилар) .

5. Пода ишлаб чиқариши бўйича мавжуд харажатларни урганиш (қочириш режалари , журналлари , сунъий уруглантириш журналлари , уруглантириш бўйича йиллик ҳисоботлар ... кабилар) .

6. Соғимчилар , бригадирлар , ферма мудирлари ва бошқа пода ишлаб чиқариши билан боғлиқ булган шахсларни ишлари билан танишиниш ва шу соҳа бўйича уларни билимларини текшириб қуриш (туқканидан сунгги давр ва уни утиш , туқканидан сунг қўйга қелиши , уни аниқлаш технологияси , уруглантиришни оптимал вақтлари ва бошқалар) .

7. Бугоз сигир ва гунажинларни озиклантириш ва асраш шароитларини урганиш (рационни туйимлилигини ва минерал моддалар билан тенглаштирилганлиги , мационни мавжудлиги , бугоз сигирларни сутдан чиқариш тартиби ва бошқалар) .

8. Тугрук хонада ишни ташкил килиш ва уни утказиш билан танишиш (энди тугилган бузук билан ва туккан сигир билан ишлаш, тугиш билан боғлиқ касалликларни аниклаш, туккандан кейинги даврни кечиши ва бошқалар).

9. Сунъий уруглантириш технигини ишни текшириш (иш вақтида санитария қондаларига риоя қилиш, асбоблар ва материалларни сақланиши, микроскопдан фойдаланиш, уругни сифатига баҳо бериш ва уни сақлаш, уруглантириш ишларини ҳисоботи ... қабилар).

10. Фермадаги пода ишлаб чиқаришни охириги ойдаги ҳисоботини таҳлил қилиш: Унда бугоз молларни сони; тукканига 90 кун булмаган хайвонлар сони; уруглантирилган, лекин ҳали бугозлиги текширилмаган моллар сони; пуштсиз моллар сони (тукканидан сунг 90 кун ичида уругланмаган). Пуштсиз ва қисирлик ҳақида ҳулосалар ва қуроилган тадбирлар.

11. Фермадаги ишчилар ыва мутахассисларни моддий ва маданий рағбатлантириш масалаларини текшириш (бузук олиш, ургочи молларни уруглантириш фойизи, пуштсизликни олдини олиш ва йукотиш бўйича).

Пода ишлаб чиқаришни йукорида курсатилгандек кенг қуламда таҳлил қилиш пуштсизликни асосий сабабларини аниклаш ва уни йукотиш борасида тадбир ишлаб чиқиб режа тузиш имқониёти беради.

Хайвонларни клиник назоратдан; қон; сийдик ва сутни лабаатория текширишидан утказиш. Сигирларда қочириш ёшидаги ургочи танларда олиб борилади. Бунинг учун хайвонлар умумий клиник куриқда хайвонларни умумий ҳолати, шиллик пардаларни ҳолати, лимфа тугунлари суяк, туя ва елинни ҳолатлари текширилади. Генетикологик текширишда ташқи жинсий⁹ органларни ҳолати, жинсий оқшнинг характери, оналик кинининг шиллик пардасини рангги ва бачадон бўйинини ҳолати аниқланади. Бачадон, тухумдон ва тухум йулини ректал текширилади. Биринчи текширишдан сунг 15-20 кундан сунг қайта текшириш утказилади ва тухумдонни патологик ҳолати ҳақида ҳулоса қилади. Клиник куриқ билан бир қаторда молларни қони, сийдиги ва сутни лабараторияларда текширилади. Наслчилик ҳужалиқларида сигир ва қочириш ёшидаги ургочи таналарни 20-30% дан лабараторияда текшириш учун қон олинали; сийдик ва сут

10% моллардан олинади. Бошқа турдаги хужаликларда кон, сийдик васут 5-10 % молларда текширилади. Тукканидан сунг 90 кун ичида уругланмаган сигирларни кони албатта текширилади.

Кон, сийдик ва сут тахлил учун эрталаб олиниб ветернория лабараториясига юборилади(сийдик ва сутни фермани узида ҳам текшириш мумкин).

Конда кáротин микдори, ишкорлилик захираси, кальций, неорганик фосфор ва умумий оксил аникланади.

Агар зурур булса гемоглабин, лейкоцит, канд ва кетон таналари микдори ҳам аникланади.

Сийдикда рини солиштирма огирлиги, оксилни мавжудлиги, кетон таналари ва уробилин аникланади. Сутда кислоталик ва кетон таналари текширилади.

Лабаратория текширишларида олинган натижалар соглом хайвонларни кони, сийдиги ва сутни таркиби билан солиштирилади. Бунинг учун куйидаги жадвалдан фойдаланиш мумкин.

2-жадвал. Қорамолларни минерал моддаларга булган суткалик талаби

Хайвонлар гуруҳи	Кальций г	Фосфор г	Калий г	Натрий г
Согим сиғирлар	30-90	20-80	40-130	15-85
Дам олишдаги бугоз сиғирлар	70-80	40-45	40-120	20-45

Йод г	Кобальт г	Мис мг	марганец мг	рух мг
5-12	7-20	60-140	450-700	340-750
3,6-6	4-8	40-80	300-500	240-450

Кон алмашиш жараёнини бузилиши конни курсаткичларини меъ-ридан огишига караб аникланади (каротин , ишкорлик захираси ва кандни меъёрдан камлиги ; кальций , фосфор ва оксилни меъёрдан ортиклиги еки камлиги ; кетон таналарни микдорини конда ва сийдикда ошиб кетиши судда кетон таналарини хосил булиши .

Деспансеризация утказилганлиги хакида хар бир фермада акт тузилади , акт ишлаб чикариш йигилишида мухокама килинади ва шу асосда пуштсизликни йукотиш буйича тадбир тузилади .

° ПУШТСИЗЛИК ВА КИСИРЛИКНИ ОЛДИНИ ОЛИШ ТАДБИРЛАРИ.

Пуштсизликни олдини олишни биринчи шарт молларни тутри озиклантиришдир .

Рационда протеин , минерал тузлар , витаминлар ва микроэлементлар етарли булиши керак . Бунда йрационларда озиклантириш организмда модда аллашиш жараёнини меъёрда кечишини ва жинсий фаолиятини юкори физиологик даражада намоен булишини таъминлайди .

Минерал моддалар ва витаминлар етишмаган рационлар билан бокилганда (одатда молхонада асрашни охириги даврларида кузатилади) ургочи моллар организмни тонусни (хастий фаолиятини) сустлашуви , тухумдон ва бачадонни фаолиятини бузилиши кузатилади . Фолликулаларни ривожланиши сустлашади , улар сурилиб кетиши мумкин , бачадонда атония(ланжлик) бошланади ва жинсий фаолият билинмасдан кечади . Бундай хайвонларни уруглантириш натижасиз булади , чунки уларда овуляция содир булмайди . Мол уругланган тақдирда ҳам хомилани ушлаб турадиган шиллик пардани таер булмаганлиги туфайли хомила нобуд булиши мумкин .

Организмининг умумий ҳолатига , жинсий фаолиятни меъёрда кечиш учун ургочи молларни кишда сифатли пичан , силос ва илдиз мевади озикалар ; езда-ййлов утлари билан бокиш ижобий таъсир курсатади . Бунда йозиклантириш тухумдон фаолиятини тезлаштиради .

фолликулаларни пиширишни купайтиради . Киш фаслида молларни айникса , пичан уни , кукартирилган дон , кизил сабзи , ундирилган кукатлар билан кушимча озтиклантириш жинсий фаолияти кучли намоен булишлигига олиб келади .

Ургочи молларни серпущтлигини оширишга тулик кимматли озикалар билан бокиш ва тоза сув билан сугориш мухим омил булиб хисобланади .

Шунингдек, пода ишлаб чикаришига молларни асраш шароити , молхоналарни зоогигеник курсаткичлари катта таъсир курсатади . Узбекистон шароитида корамоллар уртача 6 ой молхонада асралади . Агар шундай узок даврда молхонани зоогигеник курсаткичлари (харорат , еруглик , намлик , хавоний таркиби) талаб даражасида булмаса молларни жинсий фаолиятини намоен булмай колишига сабаб булади . Улар молхонада асралган даврида хар куни оч мацион бериши (3-4 км масофага 2-3 соат юргизиш) модда алмашиши жараёнини тезлаштиради , жинсий органларни нерв-мускул тонусини кучайтиради . Буларни хаммаси жинсий рефлексларни фаоллигини ва серпущтлгини оширади . Моллар молхонада асралиш даврида молхонадаги харорат 8-10 градус , нисбий намлик 80-85 % , еруглик 1/15 булиши хаво таркибида карбонат ангидрид гази 0,25 % , аммиак 0,26 % ва сероводород (H_2S 0,015 % дан ошмаслиги керак .

Ургочи молларни жинсий фаоллигини кучайтирадиган кучли биологик усул синовчи букадан фойдаланиш хисобланади. Вактинча, суткада 2-3 соат ургочи молларни синовчи бука билан бирга юриши жинсий окишни меъеридан кечишини, жинсий кузгалишни, мойилликни ва овуляцияни меъерда намоён булишини тезлаштиради. Яхши уруглан.ш учун шароит яратади. Пода ишлаб чиқаришни жадаллаштиришда подани тулдирадиган ургочи таналарни уз вақтида кочириш, катта аҳамиятга эга. Бунинг асосий шарти булиб: 1) Кочириш ёшидаги ургочи таналарни умумий физиологик ривожланиши, 2) Ёшни тугри келиши 3) Тирик вазни 320 кг дан кам булмаслиги, 4) жинсий органларини меъёрдан ривожланганлиги, жинсий рефлексларни ҳосил булиши ва бугоз булиш инстинктини фойдалангалиги хисобланади.

Уругдон ва бачадонни фаолиятини кузгалтиришда жинсий органларни укалаш яхши самара беради. Бунда тухумдон, бачадонни буйни ва шохи панжа бармоқлари билан 5-7 минут силанади.

Укалаш жинсий органларни қон билан таъминлашни, жинсий органларни нерв системасини тонусини кучайтиради. Туқималарни фаолиятини ва уларда буладиган модда алмашиш жараёнини кучайтиради.

Бачадонни ва уругдонни ҳолатини хисобга олган ҳолда ҳар 1-2 кунда 5-6 марта укалашни ташкил қилиш керак. Укалашни фаол мацион билан уйғунлаштирмоқ лозим. тайёрлаш

Пуштсизликни ва кисирликни олдини олиш ишларида фермада ишлаётган ферма мудирлари, бригадирлар, молбоқарлар, соғимчилар, суғий уруглантирувчилар, зоотехниклар, ветеринария ходимлари катнашадилар. Чорвачилик фермасини ҳар бир ходими-пода ишлаб чиқариши режасини бажарилиши учун шахсий жавобгар хисобланадилар.

Зоотехния ва ветеринария мутахассиларини вазифаси чорвадорларни назарий билимларини ошириш, илгор чорвадорларни пода ишлаб чиқариши буйича илгор тажрибаларни ургатиш ва кенг ейиш, хужаликда чорвадор усталарни тайёрлаш хисобланади.

Фермада ишловчи чорвадорлар куп бузук олағлиги, пуштсизликни ва кисирликни камайтирганлиги учун моддий рағбатлантириб борилиши лозим. Хужаликларда ветеринарлар ва зоотехникларни

молларни ректал текширишлари , сигир ва ургочи таналарни пуштсизлигини ва кисирлигини сабабларини аниклагани учун уларга ҳақ туланишини қонулаштирилиши лозим .

Сут берадиган пода ишлаб чиқаришни жадаллаштириш учун сунъий уруглантиришни кенг қўллаш катта аҳамият касб этади . Ҳозирги вақтда сунъий уруглантириш қорамоллар подасини ишлаб чиқаришини асосий усули ҳисобланади . Сунъий уруглантириш қорамолларни зотдорлигини ва маҳсулдорлигини ошириш , юқумли касалликларни тарқалмаслиги учун еппасига уни уқлаш катта аҳамиятга эга . Табиий қочиринида вибриоз трихомоноз , бруцеллез , туберкулез , лейкоз каби касалликлар тез тарқаб кетади . Айниқса , карантин ҳужаликларда бу усулдан фойдаланиш катта самара беради .

Сунъий уруглантириш айрим шаклдаги пуштсизлиқни йукотиш учунқўлай усул ҳисобланади . Масалан , симптоматик (жинсий) пуштсизлиқда учрайдиган вестибулит , вагинит ва цервинит каби касалликларда ; сунъий орттирилган пуштсизлиқда букаларни етишмаслиги кузатилганда ундан кенг фойдаланиш бундай ноҳуш ҳодисаларни йукотади . Лекин сунъий уруглантириш пуштсизлиқни ҳамма шаклларини йукотувчи универсал усул ҳисобланмайди . Чунки у озиклантириш , асраш омиллари билан боғлиқ бўлган пуштсизлиқни йукотишга таъсир қилолмайди .

Сунъий уруглантиришни асосчиси И.И.Ивановни исботлашича сунъий уруглантиришда ургочи молларни қўпайиш органлари назорат қилинади , доимий равишда уругни сифати текширилади , жинсий органларда уругни яшаш шароити яратилгандагина уруглантириш (бачадон буйинини каналига еки бачадонга) назорат қилинади , ветеринария-санитария қоидаларига тулиқ риоя қилинади .

Сут қорамолчилигида пода ишлаб чиқаришни жадал ташиқил қилишда сут ишлаб чиқаришни ва бузук олишни режалаштириш (йилни киш ва ёз давларида) катта аҳамиятга эга . Айниқса шу шахар атрофидаги минтакаларда , яъни сут қайта ишланмай еф ҳолда аҳолига сотиладиган туманларда жуда муҳим ҳисобланади .

Букаларни уругини-196 градус суюқ азотда музлатиб узок муддат давомида ундан фойдаланиш сунъий уруглантириш системасида катта истикболлар очади .

ПУШТСИЗЛИКДАН КЕЛАДИГАН ЗАРАРНИ АНИКЛАШ.

Фермаларда ва хужаликда ойлар буйича пуштсизлик кунлари аникланади. Бу пуштсизликни йукотиш учун ишни уз вактида бошлаш ва ундан келадиган зарарни олдини олиш учун муҳим ҳисобланади. Пуштсизлик икки хил маҳсулотни (бузук ва сутни) кам олинishiга сабаб бўлади. Шунинг учун шу икки хил курсаткич буйича ҳисоб юритилади. Бузук ишлаб чиқариш учун 375 кун ажратилади (285кун бугозлик даври ва 90 кун тукканидан сунг уругланиш муддати).

Сигирларни пуштсизлик кунни тукканидан 90 кун утгандан сунг (агар шу давр ичида уругланмаса) аникланади, ургочи таналарда қочиёшидан бир ой утгандан сунг (агарт қочиш ёшига тулгандан сунг бир ой ичида уругланмаса) аникланади.

Пуштсизликдан келадиган зарарни икки хил усул билан аникланади

1)сигир ва қочириш ёшидаги ургочи таналарни индивидуал клиник текшириш асосида;

2)Бир хужалик йили ичида сигир ва ургочи таналардан ферма буйича олинган бузукни сонига қараб.

1-усу. Кечадиган ва утган йилдаги кам олинган бузук счнини сигир ва ургочи таналарни жами пуштсизлик кунларини ва олинган суммани 375 га булиб аникланади. Кам олинган бузукларни нархини бузуклар сонини 1,5 ц сутни нархиға қупайтириб аникланади.

Кам олинган сутни миқдори (кг) пуштсизлик кунларини 3 индексга қупайтириб (бир пуштсизлик кунда кам олинган сут миқдори аникланади).

Масалан: 300 бош сигир ва ургочи тана текширилганда уларда 15000 пуштсизлик кунни аникланган. хужалик сигир ва ургочи таналар пуштсизлигидан 40 бош бузук ($1500/375=40$) ва 45000 кг сут ($15000*3=45000$) кам олган. Агар бу 4курсаткични пулда ифодаланса хужалик кам олинган бузук учун 4500000 сум ($4500000*100=4500000$) зарар қурган (1 литр сутни нархи 100 сум деб олинган).

2-усул Пуштсизликдан келадиган зарарни йил давомида олинаган бузукни сонига қараб аниқлашда: а)йил давомида ферма ёки хужалик

буйича кам олиган бузокларни сонини ; б) ферма еки хужалик буйича бир йилда кам олинган сўт миқдори аниқланади.

Масалан: йилнинг бошида йермада (еки хужалик буйича) 600 бош сугир ва қочириш ёшидаги ургочи тана булган. Йил давомида улардан 480 бош бузук олинган. Бир йилда сугир кунлар миқдори 219000 га тенг ($600 \times 365 = 219000$) шундан келиб чиқиб, хужалик бир йилда 584 бош бузук олиши керак эди. ($219000 / 375 = 584$). Лекин хужалик 104 бош бузукни кам олган ($584 - 480 = 104$).

Хужаликдаги пуштсизлик кунлар сони 39000 га тенг ($375 \times 104 = 39000$). Пуштсизлик кунлари ҳисобиға хужалик 117000 кг сўтни кам олган ($39000 \times 3 = 117000$).

Агар бу курсаткичлар пулда ифодаланса: а) 104 бош кам олинган бузук учун 624000 сум ($104 \times 6000 = 624000$) ; б) 117000 кг кам олинган сўт учун 11700000 сум ($117000 \times 100 = 11700000$) хужалик зарар курган. Шундай қилиб хужалик бир йилда пуштсизликдан 16200000 сум ($624000 + 11700000 = 16200000$) зарар курган. Бу хужалик учун фойдаланилмаган захира хисобланади.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ

1. Пуштсизлик билан қисирликни нима фарқи бор ?
2. Импотенция ва ананизм нима ?
3. Пуштсизликни олди қандай олинади ?
4. Пуштсизлик қандай зарар келтиради ?

КОРАМОЛЧИЛИКДА БИОТЕХНОЛОГИК УСЛУБЛАР ВА УЛАРНИ КУЛЛАШ ИСТИКБОЛЛАРИ.

(3-Маъруза, 2 соат)

МАЪРУЗА РЕЖАСИ:

1. Хомилани кучириб утказишни ахамияти.
2. Услугни яратилиши тарихи ва ривожланиши.
3. Хомилани кучириб утказиш-биотехнологиянинг энг замонавий услуби эканлиги.
4. Сигирларнинг хомиласини кучириб утказишни технологияси.
5. Наслди букаларни бокиш ва асраш.

Адабиетлар:

1. Е.А. Арзуманян-Скотоводство. Учебник. Москва, 1984 г.
2. А.В. Квасницкий, Н.А. Артиненко, А.Г. Близначенко-Трансплантация эмбрионов и генетическая инженерная в животноводстве. Киев, 1988 г.
3. В.В. Мадисон, В.Л. Мадисон-Трансплантация эмбрионов в практике разведения молочного скота. Москва, 1988 г.
4. Л.К. Эрнст, Н.И. Сергеев-Трансплантация эмбрионов в сельскохозяйственных животных. Учебник пособие. Москва, 1989 г.
5. Б.П. Завертяев-Биотехнология в воспроизводстве и селекции крупного рогатого скота. Ленинград, 1989 г.

ХОМИЛАНИ КУЧИРИБ УТКАЗИШНИ АХАМИЯТИ.

Республикаимизни мустакиллиги чорвадорлар олдида ахолини сут ва гушт махсулотларига булган талабни кондиришдек, улкан вазифани куйган. Ушбу вазифани ечиш учун наслчилик ишини даражасини ошириш, мавжуд корамол зотларини махсулдорлигини купайтириш, янги зот ва зот гурухларини яратиш талаб килинади.

Бунда шундай янги услубларни яратиш керакки улар максадга мувофик холда хайвонларни бош сонини купайтириш ва махсулдорлигини оширишини имконини берсин.

Корамолчиликда подани янгилаш борасидаги изланишлар шунки курсатдики, сигирларни махсулдорлигини ошириш учун куплаб пучак килишни ташкил килиш керак (40-50 %), яъни подада факат юкори махсулдорли сигирларни колдириш лозим. Айни пайтда ушбуни амалга ошириш жуда хам кийин, чунки юкори махсулдор (6-8 минг

кг)сигирларни подадаги салмоги жуда кам , айниқса Ўзбекистонимиз хужаликларида . Бу борада ушбу муаммони ечиш учун ишлаб чиқарилаётган янги услуб-хомилани кучириб утказиш яхши натижалар бермоқда .

Хомилани кучириб утказиш (эмбрион трансплантацияси) хайвонларни урчитишда ишлатиладиган биотехнологик услуб булиб , мохияти шундан иборатки , юқори маҳсулдор булган сигирларни жинсий йулларига утказилади ва улар бузок булиб тугилишгача ривожланади . Суперовуляцияни чакириш йули билан олинадиган хомилаларни сонини ошириш мумкин .

Эмбрионларни трансплантация қорамолларни урчитиш ишида жуда катта имкониятлар очади . Улар қуйидагилардан иборат :

- а)наслчилик ишларида ва сут йуналишидаги қорамолчиликда ;
- юқори наслдор сифатига эга булган қорамолларни ва кам сонли ноёб зотларга таалуқли булган қорамоллар сонини жадал купайтириш ;
- генерацион ораликни қискартириш ;
- насли буқаларни авлодларини сифатига кура , баҳолашни тезлаштириш ;
- насли буқаларни етиштириш учун юқори маҳсулдорли сигирларни танлаш ;

б)гушт йуналишидаги қорамолчиликда

- эгиз тугишлар сонини ошириш ;
- гушт йуналишидаги сигирлар хомиласини сут йуналишидаги сигирларга кучириб утказиш ;

в)Савдо соҳасида :

- тирик хайвонлар урнига музлатилган хомилалардан фойдаланиш ;
- ветеринария борасидаги камчиликларни олдини олиш (касалликларни тарқалиши);

-иклимлаштириш жараёнига эҳтиёжни қолмаслиги ;

г)бошқа имкониятлар:

- in vitro уруғлантириш ;
- хомилани жинсини аниқлаш ;
- бир туҳумдан ривожланган эгизакларни етиштириш ;
- химерларни етиштириш ;
- генларни кучириб утказиш ;

-йуколиб бораётган зотларни ва генотипларни консервация йули билан саклаб, эмбриобанкни яратиш;

-клонларни яратиш;

Юкорида келтирилган маълумотлар услубни нақадар долзарб ва муҳимлигини курсатади. Бу соҳада олимларни изланишлари яхши самара-лар берди. Буни чорвачилик яхши ривожланган мамлакатлар мисолида куриш мумкин. МДХ мамлақатларидан Белорус жумҳуриятида килинган ишларни мисол килиб курсатиш мумкин.

УСЛУБНИ ЯРАТИЛИШ ТАРИХИ ВА РИВОЖЛАНИШИ

Биринчи марта оталанган тухум хужайраларини кучириб утказиш буйича изланишларни англиз олими В.Хип ва рус биолог В.С.Груздевскийлар утказишган. Улар ургочи куен хомилаларни жинсий йулларидан олиниб бошқа куенларни жинсий йулларига кучиришган.

1934 йили ВИЖ олимлари А.Д.Бернштейн, Н.Левина, А.Смирнова ушбу ишларни давом эттиришган. Услубни яратилиш вақтида олимлар кучириб утказилган хомилдага реципиентни таъсирини урганишган. 1930 йилда амеркалик олимлар томонидан бугоз биялар қонида гонадотроп гормонларни топилиши ушбу услубни қў амолчилик амалиетида кулланилишига имкон яратади.

Алматида қўй ва эчкилар устида утказилган тажрибалар 1934 йили эълон қилинган. 1950 йилга қедаиб А.Квасницкий томонидан чучкалар устида утказилган тажрибалар яхши натижалар билан якунланди.

1951 йили Висконсик Университетини E.Willet бошчилигидаги олимлар сигирлар хомиласини хирургик йул билан кучириб утказиб бузук олишга эришдилар. 20 йилдан кейин эса япон олимлари (Ogata N., Tgitsami Y. 1974) бияларни хомиласини кучириб утказиш буйича изланишларни утказишган.

Шундан қўйин ушбу услубни амалиетга жорий этиш даври бошланди. 1983 йилга қелиб Шимолий Амеркада 115 мингта хомила кучириб утказилишга эришилган ва ҳар йили 65-75 минг бош бузук олинмоқда. 1994 йилга қелиб Канада АКШда йилига 500 минг эмбрионни кучириб утказилмоқда.

Россияда 70 йилларни охирида сигирлар хомиласини кучириб утказиш услубидан фойдаланиб биринчи бузук олинган. Шунинг таъкидлаш керакки, Жумҳуриятимизда ҳам ушбу биотехнологик услубга катта эътибор берилган. 1980 йилга келиб 22 та бузук олинган булиб, кейин иктисодий кийинчиликлар натижасида ишлар тугатилган.

Айни пайтда МДХ давлатларида ва хорижий мамлакатларда ушбу услубга катта эътибор берилмоқда. Дунё бўйича бир миллионга яқин қорамоллар хомиласи кучириб утказилиб, 400-500 мингга яқин бузук олинмоқда. Европада наслчилик ишида ишлатилаётган букаларни 90 %га яқини ушбу усул билан олинган.

Келгусида ушбу услуб наслчилик ишини асос қилиб қолиши аниқдир. Чунки чорвачиликни ривожланишида фан техника ютуқларидан фойдаланиш самараси яққол сезилмоқда.

ХОМИЛАНИ КУЧИРИБ УТКАЗИШ БИОТЕХНОЛОГИЯНИНГ ЭНГ ЗАМОНАВИЙ УСЛУБИ.

Маълумки, замонавий услубларни қорамолчиликка жорий этилиши соҳани тез ривожланишига олиб келади. АКШда бир насли букани уруги билан 100 мингга сигир қочирилган. Шунинг таъкидлаш керакки, сигирлар уз имкониятлари бўйича букалардан қолишмайди. Жинсий вояга етган ургочи тананда бирламчи фолликулаларни сон 100000-1000000 тани ташкил этади. (А.Павлов, К.Ронинген). Супероуляция ва ювиб олиш услубидан фойдаланиб ҳар бир донордан олинган оталанган тухум хужайраларини сонини 70-100 донга етказиш мумкин.

Амалиётда қўллаб олинган бир донордан ҳаётчан 27-30 донга хомилани бир вақтда ювиб олиб 19 бош бузук олинган эришганларини қўзатишган. Бир йилда 5-6 марта донорни ушбу мақсадда ишлатиш услубини самарасини тасаввур қилишга имкон беради. Одатда эса сигирлардан ҳаёти давомида бор йўғи 4-5 бошдан бузук олиш мумкин ҳолос.

Б.П.Завертяев, R.Frey, D.Rowntree ларни фикрича, "сигир-бука" (угли) йўналишидаги наслчилик иши иктисодий жиҳатдан "сигир кизи" йўналишига нисбатан жуда самарали. Бунда ёш ва қари сигирларни наслчилик ишига жалб қилиш мумкин, бунда ёш (3 ойлик) ургочи таналарни хомиласини ювиб олиб, туқлан мумкин.

Хамда кунгусида сигирни махсулдорлигига караб уларни ишлатишни режалаштириш мумкин булади.

Канадалик олимларни хисоблашларича, подани сифат жихатидан кайта тузишни 2 йилда тугатиш мумкин, факат бунда подага 10 % юкори махсулдор сигирларни трансплантация ишлатиш керак. Демак чорвадорларни олдида турган асосий мақсад-гонадотроп гармонларга ихши жавоб берадиган сигирларни танлашдир.

Сигирларни биологик хусусияти шундаки улар бир бош бузук беришга ихтисослашган. Эгиз бузукларни тугилиши 0,4-2,8 % холларда учрайди. Эгиз тугишларни сонини купайтиришни биотехнологик услуби бор: бошкарилган полиовуляция ва эмбрионларни трансплантацияси.

Гормонал йул билан тугишларни купайтириш абортлар билан тугаган.

Трансплантацияни ишлатиб эса сигир организмнига зарар етказмасдан бузукларни сонини ошириш мумкин.

Чех, инглиз, рус олимлари (Голи Л., Сергеев Н.И., У.Гордин) изланишлари сунъий уруглантирилган сигирларни жинсий йулларига хомилани кучириб утказиш хар 100 бош сигирдан олинадиган бузукларни сонини 140-155 бошга етказган.

Ирландиялик олимлар (E. Elsdon, K. Robertson) корамол гушти ишлаб чиқаришни янги технологиясини ишлаб чиқаришган, яъни гушт йуналишидаги сигир ва ургочи таналарни тухумдонларини гушт комбинатига йигиб ичидан фолликулалар ювиб олиган. Олинган тухум хуайралар in-vitro уруглантирилиб, хомилалар сут йуналишидаги пучак килинган сигирларга иккитадан кучириб утказилган, натижада хам сут, хам эгиз бузук олиниб, улар гушт учун бокилади.

1979 йили даниялик олим Вилладсен томонидан тухум хужайрасини булишни ишлаб чиқилиши янгидан -янги имкониятлар очди. Назарий жихатдан 8 кунлик (64 хужайрали) хомилани алохида бластомерларга ажратиш мумкин, кайсиким улар янги монозигот эгизакларни олишга шароит яратади.

1985 йил Канадани Квебек вилоятидаги конференцияда хомилаларни нейрхирургик йул билан булиб кучиришда 65-76 % бугозлик хакида хабарлар берилаган. Мисол учун, АКШни "Селект эмбриоз

инкорпорейтед" фермасиниходимлари фермер хужаликларда чиқишиб , сигирлардан хомилани ювиб олиб , булакларга булиб яна реципиентларга кучириб утказишган .

Бундай ишлар айни пайтда кенг куламда ривожланган , барча мамлакатларда кенг кулланилмоқда .

ЭТСи кишлоқ хужалиғи ўйвонларини импорт-экспорт қилиш жараёнини осонлаштиради . Мисол учун , охириги 30 йил ичида республикамізда бошқа давлатлардан 100 мингга яқин наслии қорамол келтирилган . Уларни олиб келиш , ветеринария қуриғидан утказиш ва иқлимлаштириш қатта қаражатларни талаб қилади . Олимларни таъқидлашлариға хомилани қобигидан брукклез , лейкоз , вирусли цинария , юкумли ринотрахит , везикуляр стоматит , яшур , блутанг қаби қасалликларни қузғатувчилари умуман утмас экан .

Демак тирик қорамол ва уруг билан савдо қилишға нисбатан хомила билан савдо қилиш иқтисодий жихатдан самарали экан . Бунда маҳаллий сигирларға қучириб утқазилган хомиладан ривожланган бузққ онасидан пассив иммунитет олиб , қасалликларға ва маҳаллий шаронгға қидамли булади .

Ушбу услубни соқнал аҳамияти ҳам бор . Л.К.Эрнстин езишича ЭТСи генинженериясига (химерларни , клонларни , ген қучириш , протогенетик қупайишни) кенг имқониятлар очиб беради .

Олимини фикриға қура , охириги 50 йил ичида 20 га яқин қорамол зотлари йуқолиб қуплари йуқолиш арафасида турибди . Ушбуларни қелажақ авлодлар учун сақлаб қолишдек ишда хомилани қучириб утқазиш услубини роли жуда қатта .

СИГИРЛАРНИ ХОМИЛАСИНИ ҚУЧИРИБ УТҚАЗИШНИ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Қорамолчилиқда ушбу услубни жорий этилиши биринчи навбатда уни технологик жараёнларини тақомиллаштиришни талаб этади . Улар эса қуйидағилардир :

- донор сигирларни танлаш ;
- реципиент сигир ва ургочи таналарни танлаш ;
- донор сигирларни супербуляцияни қақириш мақсадида гонадотроп гормонлар билан эмлаш ;
- реципиентларни жинсий циклини уйғушлаштириш ;

- донорларни сунъий уруглантириш ;
- эмбрионларни ювиб олиш ;
- эмбрионларни селекцияси ;
- эмбрионларни кучириб утказиш ;
- хомилаларни криоконсервацияси ва саклаш .

Келтирилган жараёнлар бир-бири билан узвий боглик булиб , хомилани кучириб утказгандан кейин бугоздикка таъсир килиши мумкин .

ВИЖ олимлари (Н.И.Сергеев ва бошқалар , 1989) томонидан ишлаб чиқилган инструкцияга асосан донор сифатида ишлатиладиган сигир куйидаги талабларга жавоб бериши керак:

-махсулдорлиги 6-7 минг кг дан кам бўлмаслиги , жинсий органларини касал бўлмаслиги , соғлом булиши , экстеръери ва конституциясининг мустахкам булиши лозим .

Реципиентлар сифатида эса франциялик мутахассиларни фикрича 18 ойлик ургочи таналар ва 7 ёшдан катта бўлмаган сигирларни ишлатиш яхши натижа берар экан . Шу билан бирга улар соғлом , уртача семизликда булиб , махсулдорлиги эътиборга олинмаса ҳам булади .

1970 йилдан бошлаб киме саноати биологик актив моддаларни ишлаб чиқаришга катта эътибор бермокда . Простогландинларни кашф этилиши урчиш физиологиясига кеңг имкониятлар яратди . Мисол учун ПГФ 22 ва уни аналоглари сигир ва ургочи таналарни жинсий циклини уйғунлаштиришга имкон берди .

Суперовуляция деганда жинсий циклини хар хил муддатларда сигирларни тухумдонига экзоген гормонлар таъсир эттириб куплаб фоллекулаларни овуляциясини чакириш тушунилади . Бунда куйидаги тааблар баърилиши керак .

- куплаб фолликулаларни усиш ва ривожланишини таъминлаш ;
- жинсий цикл сарик танасини сурилиб қетилишига эришиш ;
- етилган фолликулаларни овуляциясини чакириш .

хозирги пайтда мутахассислар уч хил типдаги гормонларга эгадирлар . СЖК , ФСГ-п ва ГМЧ(гормонменопауза человека).

Суперовуляция чакиргандан сунг донор-сигирлар сифатли уруглантирилиши лозим . Бунда энг қимматли наслии букани уруги ишлатилади .

Сифатли кочириш куп микдорда оталанган хомилаларни олишни асосий гаровидир .

Сигир кочирилгандан кейин 7-9 кун оралигида хирургик еки нохирургик йул билан оталанган тухум хужайралар ювиб олинади . Хозир барча олимлар нохирургик усулни купрок ишлатишади . У осон ва арзонрок .

Чет эл фермалари (УМВ . Kassi , minitub) ва Украина , Литва , Россия корхоналари трансплантация максадларида ишлатиладиган асбоб ускуналарни ишалб чиқаришади . Хомилани сигирни жинсий йулларидан ювиб олишга мослашган 2 , 3 ва 4 йулли катеторлар купрок ишлатиди . Бунда катетер бачадон шохларигача киритилиб , махсус суюклик жунатилади ва босим остида кайтадансуриб олинади . Сунгра суюклик тиндирилиб , қолган қисмини ичидан микроскоп тагида хомилалар излаб топилади .

Топилган хомилаларни морфологик ҳолати , ёши , катталигига қараб баҳоланишни бир неча хил стандартлари ишлаб чиқилган(И.Хани , Е.Еlsden , Сергеев)

Топилган , баҳоланган хомилалар махсус суюкликларга солиниб пайеталарга жойлаштирилади . Хомила кучириб утқазилга таер хисобланади .

Кучириб утқазилда ; олдиндан тайерланган реципиентларга катетерга жойлаштирилган хомила кучирилади . Уни жинсий йулларга епишиши , ривожланиб кетиб бугоз булиш ҳоллари куп омилларга ооглик булиб , даражаси 50-91 % оралигидадир .

Агарда хомила кучириб утқазилмаса , махсус қайта ишловдан сунг (криоконсервация) суюк азотга (-196градус)жойлаштирилади . Ушбу усулда сақланган хомилалар чексиз муддатга сақланиши мумкин . Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки , келгусида эмбрионларни трансплантацияси корамолчиликни юксак чуққиларига кутаришда кул келадиған асосий биотехнологик услублардан бири булади .

НАСЛЛИ БУКАЛАРНИ ОЗИКЛАНТИРИШ ВА САКЛАШ.

Подани такрор ишлаб чиқариш наслли букаларни фаслиги билан боғлиқ. Яхши озиклантирмаслик еки жуда юкори даражада озиклантириш букаларни жинсий фаоллигини сусайтиради, улардан фойдаланиш муддати кискаради.

Букаларни озиклантиришда уларни ишлатиш жадаллиги хисобига олинади. Уларни озиклантириш даражаси семириб қетмасдан завод кондициясини таъминлаши зарур. 700-1000 кг тирик вазига эга 1,1-1,2 озика бирлиги истеъмол қилиши, 1 озика бирлигига 140-145 г хазмланувчи протеин, 7-8 г кальций, 6-7 г фосфор, 7-8г ош тузи, тугри қилиши керак. Рационни тулик кимматли бўлишлиги учун айбонот оғналаридан (хон, гушт, балик унлари, обрнат, тухум кабилар) қушилади. Рациондаги хар 100 г хазмланувчи оксилга кишида 125-150 г, езда 70-110 г калд бериш керак.

Агар букалар жадал ишлатилса суткада рационга хар 100 кг тирик вазига 100 мг дан каротин қушиб берилади.

Агар каротин булмаса витамин А препарати берилади (1 мг каротин хисобига витамин А ни 500-533 ИБ).

Кишида букалар рационига нурланган ачиткилар, витамин Д2 ва Д3 препаратлари қушиб берилади. Киш мавсумида букаларни тахминий рационни-дагал озикалар 25-40 %, ширали озикалар 20-30 %, ем озиклар 40-50 %, ез мавсумида куп озикалар 35-45 %, дагал озикалар 15-20 %, ем озикалар 35-45 % дан ташкил топиши керак.

Суткада хар 100 кг тирик вазн хисобига 1,0-1,2 кг пичан, 1,5-2 кг ширали озикалар ва 0,4-0,5 кг ем озикалар берилади.

Букаларни молхонада боғлаб асралган даврида майдони 100-120 м² хажмда булган майдончаларда гурухлаб саклаш мумкин, езда эса гурухлаб яйловда асралади. Очик майдончаларда гурухлаб асралганда буридаги халкага 70-40 см узунлигидаги занжир боғлаб занжирга 3-6 кг юк осиб қуйилади. Бу уларни бир-бири билан туқнашувини (урушини) олдини берилади. Букаларни парваришда уларни туеклари вакти-вакти билан тозалаб кесилади, чумилтирилади ва хар кунин тозаланади.

Букаларга бир суткада бериладиган рацион 2-4 соатни ташкил қилиши керак.