

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
КИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ
САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

Факультет Ветеринария, зоотехния ва қоракўлчилик

Кафедра Зоотехния, хайвонлар генетикаси ва урчитиш

РЕФЕРАТ

Мавзу: “СУТ йуналишидаги қорамоллар селекцияси”

*Бажарди: Қасб таълим- зоотехния йиғналиши
3 босқич талабаси Сафарова Н.*

Текиширди: проф. П.С.Собиров

САМАРҚАНД- 2012

Мавзу “СУТ ЙУНАЛИШИДАГИ ҚОРАМОЛЛАР СЕЛЕКЦИЯСИ”

Р е ж а:

1. Кириш.

II. Асосий қисм

1. Сут йуналишидаги қорамоллар селекциясининг асосий йуналишлари.

2. Ирсият, такрорланиш, корреляция коэффицентлари ва селекцион индексларининг қўлланилиши.

3. Инбридинг ва гетерозиснинг сут қорамолчилигида қўлланилиши.

4. Сигирларни машина соғими учун танлаш.

III. Хулоса.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

Кириш

Сутбоп қорамолчилик чорвачиликнинг муҳим тармоғи бўлиб, Ўзбекистондаги қорамолларнинг 90% бу йуналишга киради.

Республикада ишлаб чиқарадиган сутнинг 90 фоизидан ошиғи, гуштнинг 60 фоизидан ошиғи сутбоп йуналишидаги қорамоллардан олинади.

Республикада сутбоп йуналишдаги қорамол зотларига қора-ола (41 %), кизил чул (27%), швиц (22%) ва бушуев (1%) зотлари киради.

Сут йуналишидаги қорамоллар селекциясининг асосий йуналишлари

Қора-ола зот ихтисослашган сут йуналишидаги зот бўлиб, асосан Тошкент, Фарғона, Сирдарё, Самарканд вилоятлари хўжаликларида районлаштирилган. У сони ва сут маҳсулдорлиги бўйича биринчи уринни эгаллайди. Тула ёшдаги сигирларнинг уртача вазни 500- 550 кг, букаларининг вазни 900- 1000 кг. “Чиноз”, “Малик”, “Кизил Шалола”, “Дустлик” каби наслчилик хўжаликларида қора - ола зот сигирларидан уртача 4000- 4500 кг сут соғиб олинган. “Чиноз” наслчилик заводида айрим сигирлардан 8-10 минг кг сут соғиб олинган.

Республикада қора-ола зотнинг 2 янги линияси ва 50 оиласи яратилган. Само-Виске линияси сигирларидан уртача 3,7 % ёғлиликдаги 5593 кг ва Рейнок-119 линияси сигирларидан 3,7 % ёғлиликдаги 5342 кг сут соғиб олинган.

Келгусида бу зот ҳайвонларининг сут маҳсулдорлигини ошириш, сутининг ёғлилигини ошириш, елин сифатини яхшилаш вазифаси қуйилган ва бунинг учун жуфтлашда қора-ола, голланд, эстон қора-ола ва голштин зотларининг яхши букалари ишлатилмоқда.

Кизил чул зоти ҳам сут йуналишдаги зот булиб, Қорақолпоғистон мухтор Республикасида, Хоразм, Бухоро, Навоии, Самарканд, Қашқадарё вилоятларида кенг тарқалган. Бу зотнинг тула ёшдаги сигирлари вазни 450-500 кг, букалар вазни 800-900 кг булади. Яхши наслчилик хўжаликларида бир сигирдан уртача 3000- 3200 кг, 3,8 % ёғлиликдаги сут соғиб олинмоқда. Кейинги йилларда бу зотнинг махсулдорлик ва технологик курсаткичларини яхшилаш учун англер ва кизил дания зотлари букаларидан фойдаланилмоқда.

Швиц зоти сут-гушт йуналишидаги зот булиб Андижон, Наманган, Фарғона, Сирдарё, Сурхандарё ва Қашқадарё вилоятларида кенг тарқалган. Андижон вилоятидаги “Савой”, “Октябр 50 йиллиги”, Сирдарё вилоятидаги “Боёвут”, “Коммунизм” наслчилик хўжаликларида бир сигирдан уртача 3300- 4200 кг 3,8- 3,9 % ёғлиликда сут соғиб олинган.

Хозирги вақтда бу зот қорамоллари Австрия ва Америка швиц зоти букалари билан яхшиланмоқда.

Бушуев зоти сут йуналишида булиб Сирдарё, Қорақолпоғистонда урчитилади. Исикка ва қон қасалликларида чидамли зот булиб ҳисобланади.

Тула ёшдаги сигирлари вазни 450- 500 кг, букалари вазни 800- 900 кг булади. “Кизил Шалола”, “Тулистон” наслчилик хўжаликларида бир сигирдан уртача 3500 кг, 4% ёғлиликдаги сут соғиб олинган. Бу зотни Голланд ва Голштин зотлари билан яхшилаш олиб борилмоқда. Бу зотларни урчитишда соф зотли урчитиш ва чатиштириш қўлланилмоқда. Қелгусида сутбоп зотларнинг тула ёшли сигирлари қуйидаги махсулдорликка эга бўлишлари лозим.

1-жадвал

Хўжалик турлари	Сигирлар-нинг вазни, кг	305 кунлик соғим, кг	Сутнинг ёғи, %	Сутнинг окисили, %
КОРА-ОЛА ЗОТ				
Наслчилик заводлари	600	5000	3,8	3,3
Наслчилик фермалари	550	4000	3,8	3,3
Товар подалар	500	3500	3,8	3,3
ШВИЦ ЗОТИ				
Наслчилик заводлари	500	4000	3,9	3,4
Наслчилик фермалари	450	3500	3,9	3,4
Товар подалар	420	3000	3,9	3,4
КИЗИЛ ЧУЛ ЗОТИ				
Наслчилик заводлари	500	4000	3,8	3,3
Наслчилик фермалари	450	3500	3,8	3,3
Товар подалар	400	3000	3,8	3,3
БУШУЕВ ЗОТИ				
Наслчилик заводлари	500	4000	4,0	3,5
Наслчилик фермалари	450	3500	4,0	3,5
Товар подалар	400	3000	4,0	3,5

Келгусида селекция ишлари юкоридаги зотларнинг сут махсулдорлигини ошириш ва унинг сифатини яхшилашга қаратилиши лозим. Бунинг учун барча хўжаликларда сунъий қочиришда зотдор наслдор букалардан фойдаланиш лозим. Давлат наслчилик қорхоналари бундай букалар билан таъминланган. Бу букаларнинг оналари ўртача 6500 кг, 4% ёғлиликдаги сут берадилар.

Букалар уз авлодининг сифати бўйича баҳоланиши лозим. Бунинг учун уларнинг кизлари - гуножинлар синов молхоналарида соғиб қурилади ва махсулдорлигига баҳо берилади.

Ирсият, такрорланиш, корреляция коэффициентлари ва селекцион индексларининг қўлланилиши.

Ихтисослаштирилган наслчилик хўжаликларида чуқурлаштирилган селекция ишлари олиб борилиши керак. Бунда фойдали хусусиятлари мужассамлашган, яъни махсулдорлиги юкори, махсулотининг сифати яхши, жуссаси мустаҳкам ҳам озик ҳисобига қўп самара бериши мумкин бўлган ҳайвонларни танлаш, жуфтлаш ҳисобига янги линиялар яратиш муҳим аҳамият касб этади.

Селекция ишларини жадаллаштириш учун подаларнинг генетик тузилишини яхши билиши зарур. Подаларнинг микдорий белгилари бўйича генетик тузилишини билиши учун ўртача арифметик қўрсаткич ($\bar{X}$), ўртача қавадратик оғиш (δ), ўзгариувчанлик коэффициентлари (C_v), ирсият коэффициентлари (h^2), такрорланиш коэффициентлари (R), корреляция коэффициентлари (r), селекция дифференциали (S_d), селекция эффекти (S_e) ва бошқа қўрсаткичлардан фойдаланиш зарур.

Ирсият коэффициентлари белги умумий ўзгариувчанлигининг генотип ёки ирсият билан боғланган қисмини қўрсатади. Ирсият коэффициентлари қанчалик катта бўлса шу белги бўйича танлаш ва жуфтлаш яхши натижа беради. Агар ирсият коэффициентлари кичик бўлса бу белгини ривожлантириш учун ташқи муҳит омилларини, хусусан озиклантириш ва асраш шароитларини яхшилаш лозим.

Такрорланиш коэффициентлари ҳам белгиларнинг ҳар қил даврларда наслга берилишини қўрсатади. У қанчалик катта бўлса селекция натижаси ҳам юкори бўлади. Қўрамоқлар билан селекция олиб боришда белгилар орасидаги корреляцион боғланиш ёки корреляция коэффициентини аниқлаш муҳим аҳамиятга эга.

Корреляциялар мусбат ёки ижобий ва манфий ёки салбий, катта ва кичик бўлишлари мумкин. Мусбат ёки ижобий корреляциялар селекциянинг самарадорлигини оширади. Масалан, соғим сигирларнинг тирик вазни ошиб бориши билан сут махсулдорлиги ҳам ошиб боради. Манфий ёки салбий корреляцияда бир белгининг ривожланиши иккинчи белгининг пасайишига олиб келади. Масалан: сигирлар сут махсулдорлигининг ошиб бориши сутидаги ёғ микдорининг қисман қамайиб қетишига олиб келади. Бундай ҳолларда пасаяувчан белгилар учун минимал талаблар қўйилиши лозим.

Кейинги йилларда чорвачиликда ҳайвонларни танлашда селекция индекслари усули кенг қўлланилмоқда. Селекция индекси ҳайвонларни куп белгилари бўйича бирданига танлаш учун ишлатилади. Индексларда ҳайвоннинг шахсий махсулдорлик курсаткичлари, аждодлари ва якин кариндошлари, болалари сифати бўйича баҳолари умумлашган бўлади.

Селекция индекслари бўйича танлашнинг ахамияти шундаки бунда ҳайвон барча асосий белгилари бўйича бирданига баҳоланиб, бу белгиларнинг пасайиб кетишига йул қуйилмайди.

Ҳайвонларни селекция индекслари билан баҳолаш усули дастлаб Америка олими Лаш томонидан тавсия қилинган. 1943 йилда АКШ олими Хайзел подани тулдирувчи ургочи чучкаларнинг насл киммати индексини аниқлаш учун қуйидаги формулани таклиф қилган.

$I = Y_1 + 0,83 Y_2 - 1,41 Y_3$, бунда ; Y_1 - баҳоланаётган чучка боласининг насл махсулдорлиги, Y_2 – баҳоланаётган чучканинг 180 кунлигидаги вазни, Y_3 – чучканинг сотилаётган пайтидаги бонитировка баҳоси. АКШ олими В.Иэпп сигирнинг насл кийматини аниқлаш учун қуйидаги индексни ишлаб чиққан:

$$ETA = \frac{A}{n+1} + \frac{P}{n+1} \times R.$$

бунда, А- зот ёки поданинг уртача курсаткичи,

п- битта букадан тугилган болалар сони, унга баҳоланаётган сигир ва унинг кизлари ҳам киради.

Р- сигирнинг ва унинг кизларининг уртача махсулдорлиги.

Р.Р.Тейнберг сигирларни баҳолаш учун қуйидаги селекция индексини ишлаб чиққан.

$$СИ = 0,076d_1 - 75,912d_2 - 78,566d_3,$$

Бунда, 0,076, 75,912, 78,566 – доимий сонлар, туртга хўжаликлар бўйича аниқланган. d_1 - соғимнинг пода уртача курсаткичидан оғиши, кг; d_2 - сут ёгининг пода уртача курсаткичидан оғиши, %; d_3 – сут оксилининг пода уртача курсаткичидан оғиши, %.

АКШ генетики С.Райт селекцион индексни аниқлаш учун генетик ухшашлик коэффицентидан фойдаланишни таклиф қилган.

$СИ = 0,5 M + 0,25 MM + 0,25 MO$. Унинг соддалашган шакли қуйидагича бўлади:

$$СИ = \frac{2M + MM + MO}{4};$$

бунда, СИ- селекция индекси, М- она курсаткичи, ММ- онасининг онаси ёки момоси курсаткичи, МО- отасининг онаси курсаткичи.

Д.Т.Винничук (1979) сигирларнинг машина соғими учун яроклилигини баҳолаш учун қуйидаги селекцион индексини ишлаб чиққан:

$$СИ = 10 (РУ - 6) + (СВ - 10) + (И - 40) + 10 ИП.$$

бунда, РУ- бир марталик соғим, кг:

СВ- уртача сут бериш тезлиги, л\минут;

И- елин индекси, %;
ИП- пушторлик индекси.

$$\text{ИП} = \frac{\text{Тугимлар сони}}{\text{Сигирнинг ёши (йил)}} \times 100 ;$$

Чучкачиликда бурдокичилик ва суйим махсулдорлиги буйича танлаш учун куйидаги селекцион индекслар ишлаб чиқилган;

$$\text{СИ } 100 = 1,2 (225 - X_1) + 0,1 (X_2 - 450) + 8 (35 - X_3);$$

$$\text{СИ } 120 = 0,8 (260 - X_1) + 0,1 (X_2 - 500) + 10 (39 - X_3);$$

Бунда; X_1 – 100,120 кг вазнга етгандаги ёши, кун ҳисобида; X_2 - чучканинг онасидан ажралганидан кейинги даврдаги кундалик қушимча устиши, кг; X_3 – 6-7 кукрак умурткаси устидаги ёғ қатлами, мм.

Кейинги вақтларда хорижий мамлакатларда ҳайвонларнинг ҳар хил белгиларини баҳолаш учун хилма хил селекция индекслари ишлаб чиқилмоқда.

Сут махсулдорлиги ва унинг сифатига жуда қўп ирсий ва ноирсий омиллар таъсир қилади. Озиклантириш ва асраш шароити 59 %, наслчилик иши 24 % ва технологик омиллар 17 % уртача таъсир қўриши аниқланган. Демак умумий таъсирнинг 76 % ни таъсир муҳит омилларига қўриши қилади. Шунинг учун дастлаб селекция ишларини яхшилаш учун ҳайвонларни яхши озиклантириш ва асраш шароитларини қўриши муҳим.

Инбридинг ва гетерозиснинг сут қўрамолчилигида қўлланилиши

Сут йўналишидаги ҳамма қўрамол зотлари (300) инбридинг ёки қариндошлик қўриқлашни қўллаш асосида қўрилган.

Қариндошлик қўриқлаш жуда муҳим ва мураккаб қўриқлаш усули, ундан усталлик билан қўриқланганда ҳайвонларнинг насл сифати муштамқамланади ва қўчаяди, нотўғри қўриқланганда инбред депрессия қелиб қиқиши ва қўдалар емирилиши мумкин.

Инбред депрессия қариндошлик қўриқлашда леталь ва қўрим леталь генларнинг гомозигот ҳолатига қўлиши натижасида авлодларнинг улик қўғилиши ва қўмайиб - мажруҳ қўлиши, хилма-хил ирсий қасалликлар ва етишмовчиликларнинг қелиб қиқишида қўй беради. Қўрамолларда 40 га қўйин леталь ва қўрим леталь генлар қўрлиги аниқланган. Селекция ёрдамида зотлар ва қўдаларни бу генлардан тозалаш зарур.

Инбридинг қўрамолларнинг махсулдорлигига ҳар хил таъсир қўриқлаши аниқланган. А.П.Солдатов (1985) қиқрича инбридинг қўэффиценти билан сигирларнинг сут махсулдорлиги орасида салбий, сутнинг ёғлилиги орасида ижобий қўғланиш мажбур. Академик Л.К.Эрнст маълумотида қўра Ярослав областидаги “Қўршиха” қўлхозида рекордист сигирлар қўдасини қўриқлашда инбридингдан қўриқланган. 63 % рекордист сигирлар уртача қариндошлик натижасида олинган. (6382 кг, 4,38 % ёғ) 16,8 % рекордист сигирлар қўйин қариндошлик қўриқлашдан олинган (6006 кг, 4,5 % ёғ).

Инбридинг селекция қараёнида юқори сифатли яхшиловчи насли буқалар олишда қўлланилади. Н.З.Басовский ва Е.К.Меркурьеваларнинг

ёзишича куп микдордаги юкори сифатли наслии букалар уртача инбридинг натижасида олинган.

Профессор М.И.Ашировнинг “Чиноз” ва “Кизил Шалола” наслчилиги заводларида утказилган тажрибаларида кора-ола сигирларни якин ва уртача кариндошлик жуфтлашдан олинган сигирлар сут махсулдорлиги буйича кариндош булмаган молларни жуфтлашдан олинган тенгкурларини 1 лактацияда уртача 107- 180 кг, 3-чи ва ундан юкори лактацияларда эса 138-290 кг купайиши аниқланган.

Сут қорамоллари селекциясида гетерозисдан фойдаланилади. Гетерозис ҳар хил жуфтлашларда олинган авлодларнинг ота-она формаларига нисбатан кучли узиш, ривожланиши, юкори махсулдорлиги, ҳаётчанлиги, серпуштлилигидир. Гетерозис соф зотли урчитишда, чатиштиришда ва дурагайлашда ҳам руёбга чиқади.

Лекин купинча гетерозис ҳар хил зотларни чатиштириш ва дурагайлашда олинган биринчи бугин дурагайларида яққол руёбга чиқади ва кейинги бугинларда сусайиб йуқолиб кетади. Куп ҳолларда ота-она зотлардаги ҳар хил белгиларнинг узаро кушилиши натижасида комбинатив гетерозис келиб чиқади. Гетерозисни келтириб чиқарган сабабларини аниқлаш кийин булганда трансгрессив гетерозис келиб чиқади.

Академик Н.П.Дубинин (1957) гетерозис эффектини аниқлаш учун қуйидаги формулани таклиф қилган:

$$\text{ЭГ} = \frac{\text{Б} - \text{А}}{\text{А}} \times 100,$$

Бунда ЭГ-гетерозис эффекти, Б-тажриба охиридаги масса ёки курсаткич (кг, см) А-тажриба бошидаги масса ёки курсаткич (кг, см) Б₁ Б₂ , А₁ А₂– соф зотли ҳайвонларнинг тажриба бошидаги ва охиридаги масса ёки бошқа курсаткичлари (кг, см).

Агар дурагайларнинг гетерозис эффекти соф зотли тенгкурларидан камида 10- 15 % юкори булса у фойдали ҳисобланади.

Гетерозис буйича селекция олиб боришда она зотини тугри танлаш ёки реципрок селекция муҳим аҳамиятга эга.

АҚШ да М.Форман (1971) маълумоти буйича джерсей ва голштин зотларини чатиштиришда тескари ёки реципрок чатиштиришда тугри чатиштиришга нисбатан юкори махсулдор дурагайлар олинган. Голиштин сигирларини джерсей букалари билан чатиштиришда олинган дурагай сигирлардан 5588 кг 4,6 % ёғлиликда сут олинган булса, тескари чатиштиришда яъни джерсей сигирларини голштин букалари билан чатиштиришда олинган дурагай сигирлардан 5808 кг, 4,88 % ёғлиликдаги сут олинган.

М.И.Аширов (1994) Тошкент вилоятининг илгор хўжаликларида кора-ола зот сигирларини голштин зоти букалари билан чатиштириб 5 хил генотипдаги дурагай подаларни яратган. Бу подаларда уртача сут махсулдорлиги 4766 - 6236 кг булган. Дурагай сигирларнинг сут

махсулдорлиги соф кора-ола зотли тенгкурларига нисбатан 140- 570 кг юкори булган.

Б.А.Абдалниязов (1999) Хоразм вилоятида кизил чул зотли сигирларни англер, кизил дания, кизил-ола голштин зотларининг букалари билан чатиштириб тажрибалар утказган. Кизил чул зотини англер зоти билан чатиштиришда дурагайларнинг сут махсулдорлиги 24,9 фоизга, кизил-ола голштин зоти билан чатиштиришда дурагайларнинг сут махсулдорлиги 38,7 фоизга ошган.

Купгина олимлар сут корамолчилигида гетерозис сут махсулдорлиги буйича руёбга чикмаслигини ва аксинча сутбоп зотларни гуштдор зотлар билан чатиштиришда гетерозис тирик вазн ва гушт махсулдорлиги буйича руёбга чикишини кайд киладилар.

Сигирларни машина согими учун танлаш.

Сигирларни машина согимига яроклилиги буйича селекция олиб бориш мухим вазифалардан булиб хисобланади. Согиш корамолчиликда энг огир, маъсулиятли иш булиб хисобланади. Согиш жараёни бутун иш жараёнининг 50-60 % ни ташкил килади ва меҳнат унимдорлигига катта таъсир килади.

Сигирлар елинини яхшилаш ва сут бериш хусусиятларини кучайтириш наслчилик иши ёрдамида олиб борилиши керак. Сигирларни елин шакли ва сут бериш хусусиятларига караб танлаш ва жуфтлаш ёрдамида машина согимига мослашган подалар яратиш зарур.

Елиннинг энг мухим морфологик белгиси унинг шакли булиб хисобланади. Елинлар уз шаклига кура ваннасимон, косасимон, думалак, эчки ва ибтидоий елинга булинади.

Ваннасимон елин хажмининг катталиги, олдига ва оркага караб яхши ривожланганлиги, елин тагининг текис булиши, булакларининг тенг ривожланганлиги, сургичларининг кенг жойлашиши билан ажралиб туради.

Косасимон елин хажми катта, ҳамда корнига мустаҳкам бирикканлиги билан ажралиб туради. Бундай елинда олдинги ва орка булаклар бир мунча тенг ривожланган булиб, эмчаклар анча кенг жойлашган, тугри йуналган булади.

Думалок елин хажми биров кичикрок булиб, унинг булаклари пастга караб яхши ривожлангандир. Елиннинг танага бирикиш майдони озрок булади. Эчки елин танага ёмон бирикканлиги, олдинги булакларининг яхши ривожланмаганлиги, эмчакларининг тигиз жойлашиши билан фарк килади.

Ибтидоий елин жуда кичик хажмда булиши, булакларининг яхши ривожланмаганлиги, сургичларининг тигиз жойлашиши билан ажралиб туради.

Ваннасимон, косасимон ва кисман думалок елинлар машина билан согишга яхши мослашган булиб, эчки ва ибтидоий елинли сигирлар машина согимига яроксиздир. Республикамизда кора-ола, кизил чул, швиц ва бушуев зотларининг айрим подаларида сигирлар елинининг шакли ва сифати Ш.Акмалхонов, И.Хидиров, Э.Карчевский, А.Мустафаев, М.Чутбоев,

И.Голубкин, Ф.Исроилов, М.Аширов, Б.Абдалниязов ва бошқалар томонидан ўрганилган.

Бизнинг маълумотларимизга кура Самарканд вилоятидаги “Пайарик” хўжалигида урчитилаётган кора-ола зотли сигирларда косасимон елинли сигирлар 60,9 % , думалок елинли сигирлар 39,1 % ва эчки елинлар 10 % ни ташкил қилган. Ў.Охунбобоев номли хўжаликда кизил чул зотида косасимон елинли сигирлар 42,7 %, думалак елинли сигирлар 43,6 % ва эчки елинли сигирлар 13,7 % булганлиги аниқланди. Шу хўжаликда урчитилаётган швиц зотли сигирларда юкоридаги елинлар 40,8; 46,6 ва 13,6 % булиши кузатилди.

Сигирларнинг елин шакли билан сут махсулдорлиги уртасида боғланиш мавжуд. Косасимон елинли сигирлардан 305 кун давомида кора-ола зот буйича уртача 2980 кг, кизил чул зотида 2750 кг ва швиц зотида 2150 кг сут соғиб олинган. Думалок елинли сигирлардан юкоридаги зотлардан нисбатан: 2786, 2380 ва 2032 кг сут соғиб олинган. Эчки елинли сигирлардан кора-ола зотда уртача 2252 кг, кизил чул зотида 1900 кг, швиц зотида 1750 кг сут соғиб олинган.

Косасимон елинли сигирларнинг сут махсулоти думалок елинли сигирлар сут махсулотидан уртача 10-15 % ва эчки елинли сигирлар сут махсулотидан 25- 35 % куп булган.

Сигирлар елин шаклини ва сифатини яхшилаш икки йул билан олиб борилади. Биринчи йул подаларнинг елин сифатини яхшилаш учун зот ичида селекция, яъни танлаш ва жуфтлашни олиб боришни такозо қилади. Бунинг учун барча сигирларни елин шаклига караб танлаш ва яхши ваннасимон ва косасимон елинли сигирлардан насли букачалар етиштириб, улардан сигирларни сунъий қочиришда фойдаланишдир. Насли букаларни онасининг ва кизларининг елини сифатига караб баҳолаш зарур.

Зот ичида селекция олиб бориш ёрдамида сигирларнинг елин шаклини яхшилаш учун подадаги сигирларнинг 25-30 % ни хар йили яхши елинли биринчи туккан сигирлар билан алмаштириш лозим. Эчки ва ибтидоий елинли сигирларни пучак қилиб бориш керак.

Елин шакли ва сифатини яхшилашнинг иккинчи йули хар хил зотли сигирларни энг яхши елин сифатига эга булган зотларнинг насли букалари билан қатиштиришдир. Яхшиловчи зотлар сифатида голштин, жерсей, айршир, англер, голланд, кизил дания, швиц зотларининг букаларидан фойдаланиш мумкин.

Корамол селекциясида янги генетик усуллардан фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга. Селекциянинг самарадорлигини оширишда цитогенетика, иммуногенетика ва биотехнология ютуқларидан кенг фойдаланилмокда.

Букалар ва насли сигирларнинг хромосом тузилиши ёки кариотипларини ўрганиш подаларни ирсий касалликлардан тозалаш учун генетик тест ёки хабарчи белгилар сифатида қўлланилмокда.

Кон гуруҳлари ёки системалари ёрдамида ҳайвонларнинг қилиб чиқиши ёки хақикий оталарини аниқлаш мумкин. Бу усул айниқса машхур насли букаларни кизларининг сифати буйича баҳолаш учун зарур.

Профессор С.И.Шодмоновнинг маълумотига кура Ўзбекистондаги купгина наслчилик хўжаликларида 25 % дан 50 % гача бузокларнинг хужжатлари нотугри тулдирилган яъни уларнинг оталари бошка букалар булган. Кон гурухлари ва ферментлар ёрдамида ҳайвонларнинг махсулдорлиги, пуштдорлиги, айрим касалликларга мустаҳкамлигини олдиндан фараз килиш мумкин. Бу уз навбатида селекциянинг самарадорлигини оширади.

Қорамоллар селекциясида трансплантация-эмбрионларни кучириб утказиш усули ҳам қўлланилмоқда. Бунда машхур рекордист сигирларнинг эмбрионларини ювиб олиб урта сифатли сигирларга кучириб утказилади. Бу усул ёрдамида машхур сигирлардан жуда куп микдорда юкори насли ва махсулдор авлодлар олиш мумкин. Кейинги йилларда сут йуналишидаги қорамол зотларини янада яхшилаш мақсадида дунёдаги энг машхур зотларнинг букалари билан чатиштириш утказилмоқда. Қора-ола зот сигирларини голштин, голланд зоти, кизил чул зот сигирларини англер, кизил дания, кизил-ола голштин зотлари билан чатиштириш олиб борилмоқда. Бундан олинган дурагайларнинг тирик вазни, сут махсулдорлиги, сутнинг ёғи ва оксигили, елин шакли, технологик хусусиятлари яхшиланмоқда. Будурагайлардан селекцияда фойдаланиш натижасида юкори махсулдор подалар яратилган. Чатиштириш натижасида айрим зотларнинг камчиликлари: сутининг ёғи пастлиги, елин сифати пастлиги, озукани кам тулаши каби камчиликлари тузатилмоқда. Чатиштиришни асосан икки усулда кон сингдириш ва кон куйиш усулида утказилмоқда.

Кон сингдириш усулида дурагайлаш 3-4 бугин дурагайлар олишгача утказилиб, сунгра уз-узи билан жуфтлашга, урчитишга утилмоқда. Профессор М.Ашировнинг Тошкент вилоятида қора-ола зоти голштин зоти букалари билан кон сингдириш усулида чатиштирилганда дурагайларнинг сут махсулдорлиги асосан уч бугингача ошиб борганлиги аниқланган.

Кон куйиш чатиштириш усулида яхшиловчи зотларнинг сигирларини яхшиловчи зотларнинг букалари билан бир марта чатиштирилади. Чатиштириш натижасига дурагай ёш ҳайвонларни устириш, тарбиялаш гуножинларни ва сигирларни озиклантириш ва асраш шароитлари таъсир килади. Яхши озиклантириш ва асраш шароитида дурагайларнинг сут махсулдорлиги 10-15 % га ошади ва технологик белгилари яхшиланади.

Қорамолчиликда сигирлардан узок муддат фойдаланиш буйича селекция олиб бориш муҳим аҳамиятга эга. Чунки бунда танлаш, жуфтлаш, болалари сифати буйича баҳолаш, линияли ва оилали урчитиш тугри олиб борилиши мумкин.

Купгина хўжаликларда ҳар хил сабабларга кура сигирлар жуда эрта яъни ёш пайтида подадан пучак булиб чикиб кетмоқда. Бу селекциянинг самарадорлигини пасайтирмоқда. Сигирларнинг биологик яшаш муддати анча узун булиб ундан хўжаликларда самарали фойдаланиш ёки 11-12 йил фойдаланиш мумкин. Бунга мисоллар жуда куп. “Қараваева” наслчилик заводида кастрома зотли Опитница ва Қраса лакабли сигирлардан 23 ёшгача

фойдаланилган. Опитницадан умри давомида 118000 кг, Красадан 120247 кг сут соғиб олинган.

Польшада Червена лакабли сигир 28 йил, Сива лакабли сигир 35 йил яшаган. Червенадан 26 та, Сивадан 30 та бузук олинган. Англияда бир сигир 40 йил яшаб 30 та бузук туккан. Сигирларнинг узок яшаши ва махсулдорли булиши учун уларни яхши озиклантириш, асраш ва улардан тугри фойдаланиш зарур.

Қорамолчиликда серпуштлик буйича селекция олиб бориш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Эгиз бузук олиш қорамолларда 3-5 фоизни ташкил этади.

Ҳозирги вақтда сигирлардан 2,3,4,5 тагача эгиз бузуклар тугилганлиги тугрисида маълумотлар бор. Маданий зотларда эгиз тугиш маҳаллий зотларга нисбатан куп учраши аниқланган. Сут йуналишидаги зотларда эгиз олиш гуштдор зотларга қараганда 4 марта куп учрайди.

Серпуштлик ёки эгиз бузук тугишлик наслдан – наслга утиши аниқланган. “Қараваева” наслчилик заводида куп оилаларда эгиз бузуклар тугиши кузатилган. Масалан: Берта лакабли сигир оиласида 40 жуфт эгизаклар, Камета оиласида – 29, Симметрия оиласида – 27, Светлая оиласида 18 жуфт эгизаклар олинган.

Эгиз туккан сигирлар орасида рекордист ҳайвонлар куп учраши кузатилган. “Қараваево” наслчилик заводида серпушт Послушница II сигиридан VI лактацияда 16240 кг, 3,92 % ёглиликдаги сут олинган, сигирнинг вазни 760 кг булган. 3 марта эгиз бузук туккан Схема лакабли сигирдан V- лактацияда 10534 кг сут олинган.

Эгиз тугилган Бушуйка лакабли сигирдан V- лактацияда 12807 кг сут соғиб олинган.

Қора-ола зотли Волга лакабли сигир эгиз бузук тукканидан кейин учинчи лактацияда 4,2 % ёглиликдаги 17517 кг сут берган. Голштин зотли дунё рақордисти Бичер Арлинда Эллен туртинчи тугишда эгиз бузук тукканидан кейин 25248 кг сут берган.

Наслчиликда маҳаллий зотларнинг генофондини сақлаш ва яхшилаш муҳим аҳамиятга эга. Маҳаллий моллар узларининг табиий-иклим шароитларига мослашганлиги, мавжуд касалликларга чидамлиги, серпуштлиги, озиклантириш ва асрашнинг оғир шароитларига чидамлиги, универсал махсулдорлиги ва махсулотларининг экологик тоза, биологик жиҳатдан қимматли эканлиги билан ажралиб турадилар.

Шунинг учун ҳам ҳар бир минтақанинг узига ҳос булган маҳаллий зотлари генофондини сақлаб қолиш ва ундан самарали фойдаланиш наслчилик ёки селекциянинг асосий тадбирларидан бири булиб ҳисобланади.

Ўзбекистонда қам сонли, қимматли маҳаллий зотлар жумласига қорамолларнинг бушуев зоти, маҳаллий зебусимон қорамолларни қиритиш мумкин.

Бушуев зотли қорамоллар Мирзачулда яратилган булиб иссиқ иқлимга, қон касалликларига, лейкозга чидамлиги, озиклантириш ва асраш шароитларига талабчан эмаслиги, нисбатан юқори сут ва гушт

махсулдорлиги, сутида ёғ ва оксил микдорининг куплиги билан ажралиб турадилар.

Махаллий зебусимон қорамоллар ҳам юкоридаги хусусиятларга эга. Йуголиб бораётган зотларни саклаб қолиш учун махсус генофонд хўжаликлар ташкил қилиниши лозим.

Бундан хўжаликлар ҳар бир зот бўйича камида 2-3 та бўлиши керак. Уларда зотларни соф ҳолда урчитиш, нокариндош жуфтлашни қўллаш, камида 3-5 та генеологик тизимни ташкил қилиш лозим.

Бу зотларнинг уругини, муртаклари ва эмбрионларини узок муддатли музлатиш ёрдамида саклаб қолиш ва туплаш, улардан келгусида селекция мақсадларида фойдаланиш зарур.

Асосий ва қушимча адабиётлар:

1. Ш.Акмалхонов – Чорвачилик самарадорлигини ошириш омиллари. Т.,1984.
2. У.Носиров – Қорамолчилиқ. Т.,2001.
3. Генетические основы селекции животных. М.,1989.
4. У.Носиров, О.Усмонов, М.Мирхамидов - Фермер буламан. Т., 2002.
5. С.И.Шодмонов - Использование иммуногенетики в селекции животных. Т., 1989.
6. А.Е.Болгов, Е.П.Карманова, А.О.Дубровский - Отбор скота по технологическим признакам. М., 1980.
7. М.И.Аширов – Докторлик диссертацияси автореферати.Т.,1994.
8. Б.А.Абдалниязов - Докторлик диссертацияси автореферати. Т.,1999.
9. СамКХИ ва ТошДАУ илмий ишлари тупламлари. 1995- 2004 йил.
10. П.Собиров, А.Кахоров, С.Дусткулов – Чорва молларини урчитиш. Т.,2003.