

СУРХОНДАРЁ ЗОТ ТИПИДАГИ СУР ҚОРАҚЎЛ ҚЎЙЛАРИ РАНГБАРАНГЛИГИНИНГ ИРСИЙЛАНИШ СИФАТЛАРИ

М.И.Омонов - қишлоқ хўжалиги фанлари номзоди, доцент
Термиз давлат университети

Калит сўзлар. гомоген, гетероген, рангбаранглик: бронза, платина, антрацит, қахрабо, генофонд, селекцион, бонитировка.

Ключевые слова: гомогенная, гетерогенная, расцветки: бронзовая, платиновая, антрацитовая, янтарная, генофонд, селекцион, бонитировка.

Key words: homogeneous, heterogeneous, colors: bronze, platinum, anthracite, amber, gene pool, selection, appraisal.

КИРИШ. ФАО маълумотларига кўра дунё бўйича 1200дан ортиқ қўй зотлари мавжуд бўлиб, уларнинг умумий сони 1,25 млрд.бошдан ошади, шундан 31,0 млн. бошини қорақўл зотли қўйлар ташкил этади. Ўзбекистонда қорақўл зотли қўйлар генофонди 6 млн. бошдан кўпроқни ташкил этади [7].

Дунёда машҳур ҳисобланган қорақўл зотли қўйлар халқаро мўйна аукцион бозорларида энг қимматбаҳо харид қилинадиган қора, қўқ, сур, оқ ва бошқа рангли қорақўл терилари этказиб беради.

Бугунги кунда қорақўл зотли қўйлар дунёнинг 50дан ортиқ давлатларида кўпайтирилмоқда. Қорақўлчилик ривожланган давлатлар қаторига Ўзбекистон, Афғонистон, Туркменистон, Қозғистон, Тожикистон, Россия Федерацияси, Украина, Молдавия, Руминия, Болгария, Польша, Словакия, Хитой, Монголия, Эрон, Германия, Венгрия, Италия, Норвегия, Сербия, АҚШ, Аргентина, Жанубий Африка, Намибия, Чад, Ангола киради [5].

Қорақўл зотли қўйлар эволюцион жараёнлар таъсирида Ўрта Осиё, Ўзбекистон ҳудудлари чўл ва чала-чўл минтақаларининг кескин континентал иқлим шароитида вужудга келган бўлиб, ўсимлик қоплами сийрак, шўр сувли, қурғоқчил яйловларда, ёз, куз ва қиш фаслларида етарли миқдорда озикланмасада, тез етиливчан, жадал ўсиш ва ривожланиш, кўпайиш каби ўзига хос биологик хусусиятга эга.

Мамлакатимиз ҳудудининг 20 млн. га. майдони чўл ва чала-чўл яйловлари (умумий ҳудудни 62,2%), 4 млн.га тоғ ва тоғ-олди яйловлари (9,0%) ни ташкил этади. Бу эса қорақўл қўйларини йилнинг барча фаслларида кенг яйловларда боқиш ва асраш, кўпайтириш, қорақўл терилари сифатини яхшилаш борасида наслчилик-селекция ишларини олиб боришда қўлай имконият ҳисобланади.

Шу боис, бундан чорак аср илгари мамлакатимизда қорақўлчилик гуркираб ривожланган. Бу борада Ўзбекистон Қорақўлчилик ва чўл экологияси илмий тадқиқот институти селекционер-олимлари, соҳа мутахассислари томонидан қорақўлчиликка ихтисослашган давлат наслчилик хўжаликларида қора, қўқ, сур, оқ, гулғаз рангдаги қорақўл қўйларининг 31та юқори махсулдорликдаги зот ва завод типлари яратилган [1].

Бироқ, дунё мамлакатларидаги молиявий-иқтисодий инқироз, глобаллашув жараёни ва бошқалар қорақўлчилик тармоғига ўзининг салбий таъсирини кўрсатди. Дунё мамлакатлари сингари Ўзбекистонда ҳам экологик иқлим шароитининг кескин ўзгариши, ноқулай об-ҳаво иқлим шароити, қурғоқчиликлар бўлиши оқибатида яйлов ҳосилдорлиги кескин камайди; Иккинчидан, бозор иқтисодига ўтиш шароитида мамлакатимиз ҳудудларидаги қорақўлчиликка ихтисослашган давлат наслчилик ва товар хўжаликлар шакли ўзгаргартирилди.

Учинчидан, озиклантириш, асраш, парваришlash, зооветеринария хизмати ва наслчилик ишларидаги талаблар бузилганлиги, турли хил касалликлар ва бошқалар.

Буларни барчаси мамлакатимизда қорақўл зотли қўйлар генофонди кескин камайиб кетиши, яратилган юқори махсулдор завод типлари йўқолиб кетиши, қорақўл тери сифатининг пасайиши, наслчилик ишларининг ўз ҳолига ташлаб қўйилишига олиб келди.

Ўзбекистон Республикасини 2017-2021 йилларда ривожлантиришнинг «Ҳаракатлар стратегияси»да қишлоқ хўжалигини, айниқса чорвачиликни ривожлантиришга муҳим аҳамият қаратилган. Шу билан бирга ишлаб чиқарилаётган махсулот сифатини, хусусан қорақўлчилик махсулотлари хом-ашёсининг турларини ошириш ва уларни ишлаб чиқаришга жорий этиш бўйича олиб борилаётган илмий-тадқиқот ишларини кенгайтириш кўзда тутилган.

Мамлакатимиз қорақўлчилигини ривожлантириш борасида кейинги уч йил давомида Мухтарам Президентимиз Ш.М.Мирзиёев томонидан бир қатор қарорлар қабул қилинди. Жумладан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 16 мартдаги “Чорвачиликда иқтисодий ислохотларни чуқурлаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-2841”- сонли, 2018 йил 14 мартдаги “Қорақўлчилик соҳасини жадал ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3603-сонли, 2019 йил 16 августдаги “Қорақўлчилик тармоғини комплекс ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4420-сонли қарорларидир.

Айнан, Мухтарам Президентининг “Қорақўлчилик тармоғини комплекс ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4420-сонли қарорида Республикада қорақўл зотли қўйлар бош сони ва қорақўлчилик махсулотларини ишлаб чиқариш ҳажмини янада ошириш, наслчилик ишларини илмий асосда такомиллаштириш, қорақўлчилик махсулотларини, хом-ашёларини чуқур қайта ишлаш, қорақўл зотли қўйларнинг генофондини сақлаш ва такомиллаштириш, наслчилик ва селекция ишлари, ишлаб чиқарилаётган махсулотлар сифати юзасидан даврий мониторинг ҳамда жамоатчилик назоратини амалга ошириш белгилаб қўйилган.

Ўзбекистонда сур рангли қорақўл қўйлари алоҳида диққатга сазовордир. Чунки, сур қорақўл терилари ипаксимон ва ялтироклиги ҳамда турли рангбаранглик жиҳатлари билан энг қимматли хом ашё ҳисобланади.

Сур рангли қорақўл қўйлари асосан мамлакатимизнинг Қарақалпоғистон Республикаси, Бухоро ва Сурхондарё вилоятларида кўпайтириб келинади.

Сур ранг - сур жингалагидаги ҳар бир жун-толasi бўйлаб пигменти нотекис тақсимланганлиги билан тавсифланиб, асоси қорамтироқ, учлари эса оқшироқ рангда бўлади. Бинобарин, сур қорақўл териларнинг сут ранги яхши ифодаланганлиги, ранг кескин ўзгаргани, бир текислиги, антикали, чиройли ва жозибадорлигини ифодалайди.

Сурхондарё сур типли қорақўл қўйлари Кумқўрғон тумани собиқ “Ю.Гагарин” хозирда “Боботоғ сури қорақўлчилик” МЧЖда селекционер-олим, профессор Н.С.Гигинейшвилли томонидан давомли ўзгарувчанлик назариясига асосланиб ноёб ва қимматбаҳо бронза, платина, антрацит, червон ранг ва қахрабо рангбарангликлар яратилган [3].

Тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари:. Бугунги куннинг энг долзарб муаммоларидан бири ноёб ҳайвонларнинг генетик ресурсларини сақлаш, тиклаш ва кўпайтиришдан иборат.Сурхондарё сур типли қорақўл қўйларини гомоген саралаш йўли билан энг қимматбаҳо сур типли қўйлар генофондини сақлаш, тиклаш, кўпайтириш ҳамда сур қорақўл терилари сифатини яхшилаш, ноёб ва қимматбаҳо ҳисобланган бронза, платина, антрацит, қахрабо рангбарангликларнинг наслида ирсийланиш хусусиятлари ўрганиш борасида илмий тадқиқот ишлари олиб борилди.

Тадқиқотнинг материал ва методикаси Сурхондарё вилояти Кумқўрғон тумани, “Боботоғ сури қорақўлчилик” МЧЖ хўжалигидаги сурчиликка ихтисослашган отарларида олиб борилди. Тадқиқотларда умум қабул қилинган зоотехникавий, статистик усуллардан фойдаланилди. Маълумотларга биометрия усулида ишлов берилди (Н.А.Плохинский, 1969).

Тадқиқот натижалари: Сурхондарё типдаги сур қўзилар барра тери сифатини белгиловчи сурланиш даражаси, жун-толasi ранг ва рангбаранглиги, ялтироклиги ва ипаксимонлиги, бир текислиги, гул тип ва шакллари энг муҳимлигидан келиб чиқиб, ушбу белгиларнинг юқори

даражада намоён бўлиши ва ирсийланиш натижадорлиги эришиш.

Маълумки, қорақўл қўйларни селекциялаш ўзига хос хусусиятлари, маълум мураккабликлар, қўзланган наслчилик ва селекцион натижаларга мақсадли эришишда турли хил муаммолар ва кийинчиликларга дуч келиши билан фарқланади. Бошқа зотли қўйларни селекциялаш ёки баҳолаш жараёни қўпи билан 5-8 белгилар инобатга олинса, қорақўл зотли қўйларида бундай белгилар 30дан ортади. Бу кўрсаткичлар қорақўл қўйларини селекциялаш ишларида тадқиқотлар самарадорлигини янада оширади [4].

Энг муҳими, қорақўл зотли қўйларда ҳўжалик учун у ёки бу қимматли белгиларининг бир-бирига корреляцион боғлиқлик хусусиятлари кескин ифодаланади. Шу боис, наслчилик-селекция ишларини давомли ва узоқ қўллаш, корреляциялар ўзгарувчанлигини ҳисобга олиб селекциялашга ижодий ёндашиш шароитини яратди.

Қорақўлчиликда селекция ишлари турли ранг вариацияларидаги қорақўл терилар ишлаб чиқаришни ҳажмини кенгайтиришга йўналтирилган.

Н.С.Гигинейшвили гомоген жуфтлаштириш усулида ота-она жуфтлари нақшларнинг наслдан-наслга ўтишини, баъзан платина сури (пл.с)х қахрабо сур (қ.с.) қўзиларда бошқа тусдаги нақшлар пайдо бўлганлигини, ёки бронза ва платина сур қўйларни крослаштириш ҳамда червон-тилло ранг ва бошқа номатлаб нақшларнинг сиқиб чиқарилиши натижасида вужудга келган генотиби барқарор эмаслигини ҳамда Сурхондарё типидagi сур қўйларни нақши бўйича узоқ муддатли гомоген жуфтлаштириш подани мустаҳкамлигини ва ҳар бир нақшнинг ирсийланиш коэффициентини оширишни таъкидлайди [3].

Жун-толasi қанчалик узун бўлса, жун толасидаги меланин миқдори шунча камайиб учки қисмининг рангсизланиши кўпроқ бўлади. Тадқиқотларда аниқланишича, жун-толасининг учки рангсизланган қисми Сурхондарё зот типининг рангбарангликкага боғлиқдир.

Сурхондарё зот типли сур қорақўл қўйларининг ноёб ва антиқа рангбаранглигининг авлоддан-авлодга берилиш хусусиятларини аниқлаш мақсадида келиб чиқишига боғлиқ ҳолда бир хил жуфтлашдан олинган турли рангбарангликдаги қўзилар ўрганилди. Аниқланишича, бир хил жуфтлашдан олинган авлодларда сур қўзилар салмоғи 73,1 - 85,4 фоизга етади.

Турли рангбарангликдаги сур қўчқорларни ранги бўйича ҳар хил қора рангли совлиқлар билан жуфтлашда сур қўзилар салмоғи биринчи бўлин авлодларида 2,3 - 4,82 фоиз, худди шу қўчқорлар қамбар совлиқлар билан жуфтланганда эса - 13,1 - 18,7 фоиз сур рангли қўзилар олинган. Шу билан бирга, қора рангли совлиқларнинг биринчи бўлин авлодларида асосан қора ва қамбар рангли қўзилар олинган (83,6-94,0 фоиз).

Маълумки, тирик материянинг ривожланиши, қайси шаклда амалга оширишдан қатъий назар, доимо бир авлоддан иккинчисига маъмур турга таллуқли бўлган умумий белги ва хусусиятлар ўтади, яъни авлодлар у ёки бу даражада албатта ўзларининг ота-оналарига ўхшаш бўлади.

Ота-она жуфтликларининг ирсийланиш ва ўзгарувчанлик белгилари ва хусусиятлари қорақўл қўйлари учун ҳам ҳосдир. Аниқланишича, сур қорақўл қўйлар селекциясининг асосий генетик параметри унинг ранги ҳисобланади.

Қорақўл қўйлари барча уй ҳайвонлари сингари биридан нафақат ранги, шу билан бирга туси ва рангбаранглиги билан фарқ қилади. Шунинг назарда тутиш лозимки, қора рангли қорақўл қўзиларни бонитировка қилишда қўшимча равишда жун-толасининг пигментланиш даражасининг интенсивлиги, рангдор қўзиларда – рангбаранглик текислиги, сур қўзиларда эса – ранг ифодаланиши ва кескинлиги аниқланади.

Ҳайвонлар конституцияси ва гул тип, турли ранг ва рангбарангликнинг авлоддан авлодга берилиши қорақўл қўйларини урчитиш амалиёти ҳамда экспериментал тадқиқотларда қўпчилик олимлар томонидан ўрганилган.

Тадқиқотларда [2] қайд этилишича, асосий барра тери белгилари – ранг, рангбаранглик, гулларнинг шакли, тип ва ўлчами, тери расми ва тери қалинлиги бошқа ташқи муҳит омилларига таъсирчан махсуддорлик белгиларига (тирик вазн, пуштдорлик, сутдорлик) нисбатан авлоддан авлодга

яхши ўтади. Шу билан бирга таъкидлаб ўтиш лозимки, қорақўл қўйлари билан олиб бориладиган наслчилик ишларида гул сифатлари бўйича визуал танлаш кўпроқ самара беради.

Ҳозирги вақтда, қорақўлчилик амалиётида ранги, рангбаранглиги, гул типлари ва бошқа селекцияланаётган белгилар бўйича танлаш ва жуфтлашнинг усуллари ишлаб чиқилган ва жорий этилган. Селекциянинг бошланғич босқичида эса барча янги туғилган қўзилар фенотипик белгилар бўйича танлаб олинади. Маълумки, фенотип бўйича танлаш ёки ёппасига танлаш, товар ҳўжаликларида кенг қўлланилади.

Унинг самарадорлиги шунда кўринадики, фенотиби бўйича энг яхши ҳайвонлар ўртача энг яхши генотипга эга бўлади ва шунинг учун келиб чиқиши номатлум ота-оналарни фенотип бўйича жуфтлаш, қўпинча махсуддорлик бўйича қўйлаётган натижаларни беради. Кейинчалик, қўйлар махсуддорлиги ошиб бориши билан ёппасига танлашга нисбатан аниқроқ ва такомиллашган усул генотип бўйича танлаш кенг қўлланилган.

Шу билан бирга, сур рангли ҳайвонлар ўзининг ирсий хусусиятлари бўйича баҳолашиб, ҳар бир насли кўчқорнинг наслий қимматини аниқлаш имкони яратилган.

Юсупов С.Ю. [6.] маълумот беришича, ҳайвонлар генотиби уларнинг келиб чиқиши ва авлодларининг сифатига қараб баҳо бериш мумкин. Келиб чиқиши бўйича танлаш танланаётган ҳайвонлар аждодларининг ва уларнинг ёнбош линияларининг махсуддорлиги ҳамда тенгқурларининг махсуддорлиги асосида амалга оширилади. Фенотиби бўйича энг яхши аждодлардан келиб чиққан ҳамда селекцияланаётган белгилар бўйича энг яхши кўрсаткичларга эга бўлган ҳайвонларда имкониятлар янада кўпроқ бўлади, чунки бу фенотипик энг яхши ота-оналар юқори наслий сифатларга эга.

Шу билан бирга яқин аждодларининг ёки қариндошларининг махсуддорлик кўрсаткичларига биринчи навбатда катта аҳамият бериш керак, чунки авлодларга наслий хусусиятларнинг узоқроқ бўгин авлодлардан ўтиш имкониятлари камайд.

Ушбу ҳолатдан қорақўл қўйлари билан наслчилик ишларини олиб боришда фойдаланилган бўлиб, насли сурувларга биринчи ва элита синфли, завод сурувларига эса элита синфли ҳайвонларни тизимли танлаш йўли билан қорақўл тери махсуддорлигини юқори даражада такомиллаштиришга эришилган. Ушбу тамойиллардан кенг қўламда фойдаланиш Сурхондарё сурига мансуб қўйларнинг генетик бир хиллигини оширишга эришиш имконини берган.

Қорақўл қўйларининг бош сонини қўпайтириш ва сур қорақўл тери махсудотлари сифатини оширишнинг асосий усуллари бу ранг ва рангбаранглик бўйича гомоген ва гетероген жуфтлаш ҳисобланади.

Аниқланишича, рангбарангликлар бўйича энг самарали жуфтлаш бу гомоген жуфтлашдир. Сурхондарё зот типидagi сур қорақўл қўйларини рангбарангликлари бўйича бир хил(гомоген) жуфтлашнинг наслида рангбарангликларнинг ирсийланиш сифатларини ўрганиш бўйича тадқиқот натижалари 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

Сурхондарё зот типидagi сур қорақўл қўйларини рангбарангликлари бўйича бир хил(гомоген) жуфтлашнинг наслида ирсийланиш сифатлари, фоиз

Рангбаранглик бўйича жуфтлаш	Қўзилар бош сони	Қўзилар рангбаранглиги, фоиз				
		Платина	Қахрабо	Бронза	Антрацит	Ноаник ранг
Платина х платина	40	71,6	7,9	7,5	10,0	3,0
Қахрабо х қахрабо	40	14,1	68,5	4,7	12,4	0,3
Бронза х бронза	40	10,9	13,7	71,5	2,6	1,3
Антрацит х антрацит	40	-	3,6	-	92,1	4,3

1-жадвалдан кўриниб турибдики, Сурхондарё зот типидagi сур қорақўл қўйларини рангбарангликлари бўйича гомоген жуфтлаш энг самарали ҳисобланади. Платина х

платина рангбаранглик бўйича сур қўйлар сараланганда наслида 71,6 фоиз платина, 25,4 фоиз бошқа рангбаранглик, ноаник ранг-3,0 фоизни, ушбу кўрсаткичлар қахрабо х қахрабо сур қўйлари наслида қахрабо-68,5 фоиз, бошқа рангбаранглик-31,2 фоиз, 0,3 фоиз ноаник ранг, бронза х бронза сур қўйлари авлодида бронза-71,5 фоиз, 27,2 фоиз бошқа рангбаранглик, 1,3 фоиз ноаник ранг, антрацит х антрацит сур қўйлар авлодида антрацит -91.1 фоиз, бошқа рангбаранглик-4,6 фоиз ҳамда 4,3 фоиз ноаник рангли кўзилар олинган.

Таъкидлаш лозимки, антрацит рангбарангликдаги сур қўйлардан мақсадга мувофиқ бўлганмаган рангбарангликлар-4,3 фоиз, энг ками қахрабо 0,3 фоиз бўлган.

Шу ўринда айтиб ўтиш жоизки, антрацит рангбаранглиги авлоддан авлодга турғун ўтиб, ушбу рангбарангликдаги кўзилар уларнинг авлодларида 92,1 фоизни ташкил этган.

Тадқиқотларда сур қўйлар ва совликлар рангбарангликлар бўйича гетероген жуфтлаштирилганда (кумуш ранг сур х тилло ранг сур) ёки (тилло ранг сур х кумуш ранг сур) олинган наслнинг 1/3 қисми отасининг нақшига, 1/3 қисмидан камроғи эса онасининг нақшига эга бўлганлиги ҳамда наслида мутлақо янги хил нақшларга эга бўлган кўзилар пайдо бўлиши таъкидланади.

Келтирилганлардан шундай хулосага келиш мумкинки, сур қўйларни рангбарангликлар бўйича гетероген жуфтлаштириш сур рангбарангликлар янада ажралишига олиб келади ва янги турдаги нақшлар ҳосил қилиш имкониятлари яратилади.

Тадқиқотларимизда Сурхондарё зот типидagi наслдор сур қўйлар билан сур совликлар рангбарангликлар бўйича ҳар хил (гетероген) жуфтлаштириш натижаси ирсий жиҳатдан мустахкамликка ҳамда генотипик ўзгарувчанликка боғлиқлиги 2-жадвалда кузатилади.

Гетероген жуфтлаштириш натижаси ирсий жиҳатдан мустахкамликка ҳамда генотипик ўзгарувчанликка боғлиқлиги, фоиз

Рангбаранглик бўйича жуфтлаш	Кўзилар бош сони	Кўзилар рангбаранглиги, фоиз				
		Платина	Қахрабо	Бронза	Антрацит	ноаник ранг
Платина х Қахрабо.	40	39,6	32,2	10,5	4,3	13,4
Қахрабо х Платина.	40	33,7	38,2	8,7	6,7	12,7
Бронза х Антрацит	40	8,6	8,3	34,5	37,3	11,3
Антрацит х Бронза	40	6,3	7,6	33,8	39,1	13,2

Жадвалдан кўриниб турибдики, Сурхондарё сурига мансуб сур қўйларни рангбарангликлари бўйича гетероген жуфтлаштиришда наслдор сур қўйлар платина х совлик қахрабо рангбаранглик ҳолатида олинган кўзиларда платина рангбаранглик 39,6 фоиз, қахрабо 32,2 фоизни, бошқа ёки ноаник ранглар 13,4 фоизни, антрацит х бронза рангбарангликда ота-оналар наслида ирсийланиш сифати кузатилганида антрацит рангбарангликдаги кўзилар 39,1 фоизни, бронза эса 33,8 фоиз, бошқа ёки ноаник ранглар 13,2 фоизни ташкил этди.

Жадвалдаги маълумотларда рангбарангликлар бўйича гетероген жуфтлаштиришда ота-она белгиларининг ирсийланишдаги устинликлар яққол кузатилади. Антрацит рангбарангликдаги хайвонларда ўзига ўхшаш авлодлар салмоғи бронза рангбарангликка нисбатан 5,3 фоизга, платина ва қахрабода бу кўрсаткич 7,4 фоизга юқорилиги аниқланди.

Хулоса. Сурхондарё зот типидagi сур қўйларни рангбарангликлари бўйича методик ва мақсадли бир хил (гомоген) жуфтлаш селекцияси антиқа сур рангбарангликларнинг тикланиши ва такомилланиши ҳамда наслида ирсийланиш сифатлари янада ошиши, бир текислиги таъминланишига олиб келиши билан бир қаторда, қимматбаҳо ҳисобланган сур қўйлар генофондидан олинадиган сур терилар сифатини яхшилашда муҳим аҳамиятга эга.

Адабиётлар

1. Арипов У.Х., Алиев Д.Д., Омонов М.И., Нарзуллаев Х. Методические рекомендации по сохранению генофонда каракульских овец Сурхандарьинского сура. Самарканд.: 2017, 28 б.
2. Газиёв А. ва бошқ. Қорақўл зотнинг ирсий салоҳиятидан фойдаланиш // Чўл - яйлов чорвачилиги генофондидан экологик жиҳатдан мутаносиб фойдаланиш муаммолари: Илмий тўплами. – Самарканд, 2010. - Б. 55-57.
3. Гигинейшвили Н.С. Селекционные основы производства плоского и ребристого каракуля сур. // Вопросы технологии производства шерсти и баранины. – Тр. ВИЖа., Дубровицы.: 1970, - Вып.18.С.28-32.
4. Исаев Б.Л. Длина волоса у черных каракульских овец при рождении и её значение в селекции. // Автореф. канд. дисс., Самарканд, 1971, С.19.
5. Ёўлдошев Н.Э., Бобокулов Н.А. Қорақўлчиликда амалга оширилаётган муҳим вазифалар // Чўл-яйлов чорвачилигини ривожлантириш ва чўлланишнинг олдини олишнинг илмий-амалий асослари: Халқаро илмий-амалий конференция материаллари. – Самарканд, 2019. – Б. 3-5.
6. Юсупов С.Ю. Селекция и племенные ресурсы в каракульском овцеводстве. - Ташкент, 2010. - С. 206.
7. ФАО. Второй доклад о состоянии мировых генетических ресурсов животных для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. Краткое изложение. Рим.: ФАО, 2015, 2016.

РЕЗЮМЕ

Мақолада Сурхондарё зот типидagi сур қўйларни селекциялашда асосий генетик параметри сифатида рангбаранглиги, ота-она жуфтликлар ирсийланиш ва ўзгарувчанлик белгилари қўйларга ҳослиги, сур қўйларни бир хил (гомоген) жуфтлаштиришда наслида рангбарангликлар ирсийланиш сифатлари янада такомиллашгани, ҳар хил (гетероген) жуфтлашда мустахкамланганлиги келтирилган.

РЕЗЮМЕ

В статье приводятся материалы которые показывают наследование и изменчивость признаков родительских пар характеризующие при селекции каракульских овец сур Сурхандарьинского породного типа. Установлено, что основным генетическим параметром селекции по расцветкам и результаты при гомогенном и гетерогенном подборе.

SUMMARY

The article cites materials that show the inheritance and variability of traits of parental pairs that characterize Surkhondarya breed type surakhs when breeding Karakul sheep. It has been established that the main genetic parameter of selection according to colors and the results for homogeneous and heterogeneous selection.