

ТУРЛИ ЭКОЛОГИК ШАРОИТДА ҚОРАКЎЛ ҚЎЙЛАРИ СЕЛЕКЦИОН БЕЛГИЛАРИНИНГ ЎЗГАРУВЧАНЛИГИ

А.Газиёв-қ.х.ф.д., профессор, ҚРАФМА хорижий академиги,

А.Х.Хатамов-қ.х.ф.ф.д. (PhD), К.И.Х.,

Б.С.Маматов-қ.х.ф.ф.д. (PhD), К.И.Х.,

У.Т.Фазилов-б.ф.н.

Қоракўлчилик ва чўл экологияси илмий-тадқиқот институти

Аннотация. Мақолада қоракўл қўйлари селекцион белгиларининг турли экологик ҳудудларда намоён бўлиш, ўзгарувчанлик ва 30 кунлик ёш даврларигача сақланиш даражаларини ўрганиш йўналишидаги тадқиқот натижалари ёритилган.

Калит сўзлар: Қоракўл қўйлари, кўзилари, селекцион белгилар, ўзгарувчанлик, сақланиш, ўзаро боғлиқлик.

Summary. The article highlights the results of research work on the study of the manifestation, variability and preservation of selection traits up to 30 days of age.

Key words. Karakul sheep, lambs, selection traits, variability, preservation, relationship.

Кириш ва мавзунинг ўрганилганлиги. Қоракўлчиликнинг ҳозирги ҳолати кўрсатадики, қоракўл қўйларининг салоҳиятида ҳали охиригача фойдаланилмаган захиралар мавжуд. Уларни селекция жараёнига ижодий ёндашиш йўли билан янада юқориқроқ, тўлиқроқ даражада юзага чиқариш мумкин.

Селекция жараёнига шундай ёндашиш йўлларида бири ҳар хил ташқи муҳит шароитида кўзиларда турли ёш даврларида қоракўл гуллари кўрсаткичларининг сақланиши ва ўзгарувчанлик даражаларини ўрганишдир.

Бу хусусиятларни кенг миқёсида ўрганиш, уларнинг наслий асосларини аниқлаш бўйича тўлақонли тадқиқотлар амалга оширилмаган. Шу жиҳатдан ушбу масаланинг ечимларини топиш долзарб ҳисобланади.

Мазкур йўналишда қоракўлшунос олимлар томонидан маълум тадқиқотлар бажарилган. Бу тадқиқотларнинг натижаларини қоракўлчилик амалиётида кўзиларни ёппасига танлаш жараёнида қўллаш етарли даражада самарали ҳисобланади. Лекин бундай ёндашишни ҳар хил босқичда қўллашнинг натижадорлиги бир хил эмас. Шу боис зотнинг наслини яхшилашда, маҳсулот сифатини оширишда маълум белгилар намоён бўлишининг максимал муддатларини илғаб олиш муҳимдир.

Мавжуд муаммони ечишда қоракўл кўзиларини маълум ёш даврларида қўшимча баҳолаш ва унинг натижаларидан селекция жараёнида фойдаланишнинг юқори самара бериши аниқ. Лекин унинг энг чегаравий муҳлатлари ҳозиргача аниқ эмас.

Маълумки, қоракўлчиликда кўзиларнинг наслий хусусиятларини қўшимча баҳолаш методикаси В.М.Юдин (1943) томонидан ишлаб чиқилган. Унинг таъкидлашича кўзиларнинг маълум қисми онтогенезнинг 10-12 кунлигида гул

хусусиятларини йўқота бошласа, маълум қисмида бу хусусиятлар 20-30 кунликкача сақланади.

Мазкур муаллифнинг фикрича гул хусусиятларини узоқ муддат сақлаган кўзилар, албатта, туғилган пайтда юқори кўрсаткичларга эга бўлган ҳолда, наслий жиҳатдан энг қимматли ҳисобланади.

И.Н.Дьячков (1956) ҳар хил типдаги кўзиларда гул кўрсаткичларининг сақланиши бўйича фарқланиш мавжудлигини таъкидлаб, коворғасимон ва ясси типли кўзиларда гулларнинг узоқ, жакет типиди ўрта, кавказ типиди қисқа муддат сақланишини айтиб ўтган.

Бу йўналишда С.М.Будагов (1986) томонидан ҳам маълум даражада тадқиқотлар бажарилган бўлиб, уларда ҳам эркак, ҳам урғочи кўзилар 10-15 кунлигида кўшимча баҳоланиб, гул кўрсаткичларини яхши сақланган кўзиларни “Супер–элита” гуруҳига ажратиш ва улар орасида селекция ишларини олиб бориш 1-нав терилар салмоғини сезиларли ошириш билан бир қаторда жакет 1 ва кирпук навли терилар улушини 28,0 фоизга етказиш мумкинлиги аниқланган.

Таъкидлаш лозимки, бир кўзининг ўзида туғилган пайтда ҳар хил шаклли ва сифатли гуллар учрайди. Уларнинг сақланиш муддатлари ҳар хил бўлишини назардан тутиб кўзиларни баҳолашнинг оптимал муддатларини аниқлаш зарурлигини В.М.Юдин (1943) таъкидлаб ўтган. Бу масала ҳам ҳали ўзининг тўлиқ ечимини топмаган.

Кўриниб турибдики, мазкур йўналиш ҳали охиригача ўрганилмаган, бажарилган тадқиқотлар фрагментли характерга эга. Ягона бажарилган тадқиқот Ғ.Воҳидовнинг (1990) коворғасимон типли кўйларда ўтказган тадқиқотлари ҳисобланиб, унда белгининг наслга берилиш хусусиятлари, бошқа белгилар билан боғлиқлик даражалари ўрганилган.

Юқоридаги фикрлардан хулоса қилиш мумкинки, бундай тадқиқотлар ҳали талаб даражасида эмас. Шу муносабат билан у ҳозирги даврга келиб бозор муносабатларининг шаклланиши ва мос равишда янги хўжалик юритиш тизимининг пайдо бўлиши муносабати билан устувор йўналишлардан бирига айланмоқда.

Тадқиқот манзили ва услубияти. Тадқиқотлар Республиканинг етакчи наслчилик заводлари ҳисобланган “Жонгелди” ва “Кенимех” (қумли чўл); “Муборк” ва Ғ.Ғулом номли (шувоқли–эфемерли чўл) ва Ғозғон (тоғ олди ярим чўл) наслчилик хўжаликларида бажарилди.

Тажрибага танлаб олинган кўзиларда мавжуд услубиятлар асосида муҳим селекцион белгиларнинг намоён бўлиши, уларнинг ўзгарувчанлик ва корреляцион боғлиқлик хусусиятлари ўрганилди.

Тадқиқотларнинг мақсад ва вазифалари. Турли экологик ҳудудларда гул кўрсаткичларининг сақланиш ва ўзгарувчанлик хусусиятларини ўрганиш тадқиқотларнинг асосий мақсади сифатида танланди.

Тадқиқот натижалари. Тадқиқотларда гул қопламанинг сақланиши ва ўзгарувчанлигини тўлиқ ўрганишни таъминловчи барча кўрсаткичларга эга бўлган кўзиларни танлашга ҳаракат қилинди. Шу муносабат билан ҳар бир

зонада қарийб бир хил нисбатда ярим доира қаламгул, коворғасимон, ясси ва ўсикгул типларига мансуб қўзилар танлаб олинди.

Кейинчалик бу гуруҳ қўзиларида туғилган пайтда муҳим селекцион белгиларнинг намоён бўлиш даражалари ўрганилди (1-жадвал).

1-жадвал

**Бирламчи генетик гуруҳ қўзиларда муҳим селекцион
белгиларнинг намоён бўлиши**

Худудлар	n	Белгиларнинг намоён бўлиши						
		Жун толанинг ўртача узунлиги, мм		Киммат ли гуллар салмоғи, %	Мустаҳ кам гуллар саломғи, %	Гуллар расми, %		Узн гулли қўзи лар салмоғи
		X±S _x	C _v			ПК	ПТ	
Қумли чўл	124	9,23±0,15	22,0	78,2	72,6	40,0	33,0	43,9
Гипсли чўл	125	10,1±0,17	20,0	76,2	72,3	38,9	34,2	41,5
Тоғ олди ярим чўл	86	10,7±0,23	28,0	61,4	59,7	34,3	29,3	30,9

ПК-параллел- концентрик, ПТ- параллел тўғри

Тажрибадаги қўзиларда жун толасининг ўртача узунлиги қумли чўл зонасида 9,23±0,23 мм, гипсли чўл зонасида 10,1±0,14 мм, тоғ олди ярим чўл зонасида 10,7±0,23 мм ни ташкил этиб, бу кўрсаткичнинг энг юқори ўзгарувчанлиги тоғ олди ярим чўл зонасида қайд этилди.

Қимматли гуллар салмоғи, уларнинг мустаҳкамлиги жойлашиш расми ва узунлиги бўйича ҳам қумли чўл зонасининг маълум даражадаги устунлигини кўриш мумкин.

Тадқиқотлар давомида ушбу гуруҳ қўзиларида гулларнинг сақланиш ва у билан боғлиқ бўлган асосий селекцион белгиларнинг ўзгарувчанлик даражалари ўрганилиб, натижалар 2-жадвалда умумлаштирилди.

Жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, барча худудларда қўзилар терисидаги гуллар ёш даврларига қараб маълум даражада ўзгаришга учрайди, яъни турли даражада гулларнинг бузилиши ва сифатининг пасайиши рўй беради.

Агар қўзилар терисида гулларнинг сақланиши туғилган пайтда 100% деб қабул қилинса, бу кўрсаткич 10-15 кунлик даврида қумли чўл худудида 83,0 фоизни, гипсли чўл худудида 84,0 фоизни, тоғ олди ярим чўли худудида 77,0 фоизни ташкил этиши аниқланди; бу кўрсаткич худудлар бўйича 16-22 кунлик ёш даврида мутаносиб равишда 71,0; 70,0 ва 61,0 фоизни, 12-30 кунлик ёш даврида 47,0; 45,0 ва 39,0 фоизни ташкил этди. Таъкидлаш лозимки, гулларнинг кескин бузулиш даври 23-30 кунликда рўй берадики, селекция йўналишини шу даврда гулларни яхши сақлайдиган гуруҳлар яратишга қаратиш лозим деган бирламчи хулоса қилиниш мумкин.

Тадқиқотлар натижаларига таяниб айтиш мумкин, гулларнинг бузулиши асосан уларни шакллантирувчи жун толаларининг узайиши туфайли юзага келади.

**Қўзиларда гулларнинг сақланиш ва у билан боғлиқ бўлган селекцион белгиларнинг
ўзгарувчанлик даражалари**

Белгилар	Худудлар ва мuddатлар											
	Қумли чўл (n-124)						Гипсли чўл (n-124)					
	туғил ганда	10-15 кун	16-22 кун	23-30 кун	туғил ганда	10-15 кун	16-22 кун	23-30 кун	туғил ганда	10-15 кун	16-22 кун	23-30 кун
Гулларнинг сақланиши, %	100,0	83,0	71,0	47,0	100,0	84,0	70,0	45,0	100,0	77,0	61,0	39,0
Белгиларнинг ўзгариши: жун тола узунлиги, мм	9,23± 0,15	18,3± 0,27	22,1± 0,36	33,6± 0,49	10,1± 0,17	20,5± 0,31	28,3± 0,41	35,6± 0,53	10,7± 0,23	22,9± 0,33	30,1± 0,45	38,4± 0,43
Қимматли гуллар салмоғи, %	78,2	58,9	74,4	31,2	76,2	56,4	40,9	33,4	61,4	47,2	36,3	24,6
Мустаҳкам гуллар салмоғи, %	72,6	54,2	43,1	29,2	72,3	52,9	37,3	29,2	59,7	42,9	31,3	20,6
ПК ва ПТ гул расмлари, салмоғи, %	73,0	70,6	64,5	52,9	73,1	71,4	62,9	53,1	63,3	56,9	45,7	38,6
Ўзун гулли кўзилар салмоғи, %	43,9	30,4	25,3	18,7	41,5	30,5	24,3	16,7	30,9	25,9	18,9	14,2

Аниқландики, ёш даврларининг ортиши билан қўзилар териси сатҳида қимматли, мустаҳкам, узун гуллар салмоғининг камайиши кузатилади. Агар гулларнинг сақланиши узайтирилса каттароқ ёшли қўзилардан ҳам кенг сатҳли юқори сифатли терилар ишлаб чиқиш имконияти туғилади.

Тадқиқотлар давомида ҳар хил шаклдаги гулларнинг сақланиш даражалари ўрганилди.

Бу йўналишдаги тадқиқотлар ҳар хил шаклли гулларнинг турли ёш даврларида сақланиши турлича бўлишини кўрсатди. Бу кўрсаткич яна қўйларнинг урчитилиш зоналарига боғлиқ равишда ҳар хил сақланиш даражаларига эга. Энг юқори сақланиш даражаси билан қовурғасимон ва ясси қаламгуллар ажралиб туради. Бу гулларнинг сақланиш даражалари 23-30 кунликда мутаносиб равишда қумли чўл ҳудудида 68,3 ва 63,4 фоизни, гипсли чўл ҳудудида 67,9 ва 61,7 фоизни, тоғ олди ярим чўл ҳудудида 53,4 ва 48,7 фоизни ташкил этиши аниқланди. Барча ҳудудларда шу ёш даврида дон гулларнинг аксарият қисмининг (85,8-88,6%) ўз шакллари йўқотиши қайд этилди. Тадқиқотларни минтақавий равишда бири-бири билан узвий боғлаб олиб бориш мақсадида бошланғич гуруҳда олинган авлодларни селекцион белгиларнинг намоён бўлиши бўйича баҳолаш, белгиларнинг шаклланиши ва ўзгарувчанлигини ўрганиш бўйича илмий изланишлар олиб борилди.

Ушбу йўналишда уларда муҳим селекцион белгиларнинг авлодлар туғилган пайтида намоён бўлиши (шаклланиши) ва келгуси бир ойлик ёш давригача ҳар хил муҳит шароитларида ўзгарувчанлик хусусиятлари ўрганилиб, авлодларда гул ва жун – тола сифат белгиларнинг туғилган пайтида намоён бўлишида ҳар бир белгининг намоён бўлиши бўйича зоналараро маълум фарқланишлар мавжудлиги, барча белгилар қумли чўл зонасида кучлироқ, тоғ олди ярим чўл зонасида пастроқ даражада намоён бўлиб, шувокли- эфемерли чўл зонаси оралиқ ҳолатни эгалаши аниқланди.

Таъкидлаш лозимки, қумли зонада узун гулли, параллел – концентрик гул расми, қимматли қалам гулли қўзилар салмоғи бошқа зоналарга нисбатан сезиларли даражада юқори. Эҳтимолдан ҳоли эмаски, бундай устунлик жун тола узунлигининг оптимал кўрсаткичи билан аниқланди. Бу кўрсаткич қумли зона қўзиларида кучлироқ намоён бўлиб, у бошқа белгиларнинг юқори даражада намоён бўлишини таъминлайди.

Тадқиқот натижалари кўрсатмоқдаки, гулларнинг сақланиши қўзиларнинг 1-3 кунлик ёш даври билан кучли корреляцион боғлиқликка эга ($0,54, P<0,001$). Бу боғлиқлик даражаси ишонч критерийси чегарасида бўлса ҳам ($P<0,001$; $0,001$), ёш даврининг кейинги босқичларида маълум даражада пасаяди ($P=0,39$; $0,32$; $0,41$).

Ҳудди шундай қонуният ёш давлари билан гулларнинг мустаҳкамлиги ва жун толаси узунлиги ораларидаги корреляцион боғлиқликда ҳам такрорланади.

Таъкидлаш лозимки, гулларнинг мустаҳкамлиги билан 16-22 ва 23-30 кунлик ёш давлари, гулларнинг расми билан 10-15; 16-22 ва 23-30 кунлик ёш давлари, жун қоплами сифати билан 16-22 ва 23-30 кунлик ёш давлари, жун тола узунлиги билан 23-30 кунлик ёш даври ҳамда гулларнинг узунлиги билан 10-15 кунлик ёш давлари орасида кузатилган ишонсиз корреляцион боғлиқлик

бу кўрсаткичларни келгусида селекция жараёнида инобатга олишда кўшимча синов ўтказишни талаб этади.

Хулосалар

Муҳим селекцион белгиларнинг ҳар хил шароитда намоён бўлиши ва наслга берилувчанлик хусусиятлари бир-биридан маълум даражада фарқланади. Юқорироқ даражада улар кумли зонада, пастроқ даражада тоғ олди ярим чўл зонасида намоён бўлиб, шувоқли-эфемерли зона оралиқ ҳолатни эгаллайди;

Муҳим селекцион белгилар ҳар хил ёш даврларида (туғилгандан 23-30 кунликкача) урчитиш зоналарига боғлиқ ҳолда ҳар хил ўзгарувчанлик хусусиятларига эга. Уларнинг ўзгарувчанлиги кумли зонада секинроқ, тоғ олди ярим чўл ҳудудида жадалроқ ўтади;

Муҳим белгилар бўйича қўзиларни танлашда кумли ва шувоқли-эфемерли чўл шароитлари учун оптимал чегаравий муддат 16-22 кунлик, тоғ олди ярим чўл шароити учун 10-15 кунлик ёш даврлари ҳисобланади. Қимматли гуллар ва жун-тола қоплами пигментацияси бўйича кумли ва шувоқли – эфемерли чўл шароитида қўзиларни 23-30 кунлик ёш даврида ҳам самарали танлаш мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Дьячков И. Н. Формообразование каракульских завитков смушковых типов и их генетическая связь. Тр. ВНИИ Каракулеводства, XV, 1966. с. 7-33.
2. Дьячков И.Н. Улучшить оценку каракульских ягнят по сохранности завитка и качеству волоса. Ж. «Каракулеводство и звероводство», № 5, 1956.
3. Газиёв А. Қоракўл қўйларини самарали селекциялашнинг экологик ва генетик асослари. Қ.х.ф.д. диссертацияси. Самарқанд -2021 й. 200 б.
4. Газиёв А., Хатамов А.Х., Маматов Б.С. Қоракўл қўйларини урчитишнинг эколого-генетик ва этологик асослари. Монография. Usmon Nosir media nashriyoti. Самарқанд 2022 й. 244 б.
5. Лакин Г.Ф. Биометрия. Изд. «Высшая школа», Москва, 1968, с. 224-228.
6. Плохинский Н.А. Наследуемость. Редакционно-издательский отдел СО АН СССР. Новосибирск, 1964, с. 125-130.
7. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников. Москва. 1969. 256 с.
8. Юдин В.М. Опыт племенной работы с черными каракульскими овцами в племхозе «Кара-Кум»ю Самарканд, 1943 г. 37 с.
9. Юсупов С.Ю. ва бошқалар. Қоракўлчиликда наслчилик ишларини юритиш ва қўзиларни баҳолаш (бонитировка қилиш) бўйича қўлланма. Тошкент 2015 й. 31 б.

M U N D A R I J A

1	Shaptakov E.S., Xatamov A.X. Qorako‘lchilik va cho‘l ekologiyasi ilmiy-tadqiqot institutida erishilgan ilmiy natijalar	3
2	Шаптаков Э.С., Хатамов А.Х., Ахмадалиева Л.Х., Кличев З.С. Изобретательская деятельность в НИИ каракулеводства и экологии пустынь, посвященная 95 летнему юбилею института	6
I. CHO‘L CHORVACHILIGINI RIVOJLANTIRISHNING SELEKSION VA GENETIK MUAMMOLARI VA YECHIMLARI		
3	Shaptakov E.S., Yarmanov M.S. Sur rangli avlodlarning pigmentlanish darajasini gul tiplariga bog‘liqligi	10
4	Xatamov A.X., Gaziyeu A. Ekstremal cho‘l sharoitlarida urchitiluvchi qorako‘l qo‘ylarini urchitishda gul rasmining aniqligi bo‘yicha seleksiyalash samaradorligi	12
5	Газиев А., Хатамов А.Х., Маматов Б.С., Фазилов У.Т. Турли экологик шароитда қоракўл қўйлари селекция белгиларининг ўзгарувчанлиги	15
6	Арипов У., Имомов Х., Турсунов Ж. Жизнеспособность каракульских овец, мониторинг биопродуктивных признаков и улучшение качества каракуля	21
7	Уримбетов А.А., Газиев А. Особенности проявления селекционных признаков у ягнят сур каракалпакского породного типа	27
8	Уримбетов А.А., Газиев А. Совершенствование методов селекции каракульских овец каракалпакского сура разных этологических типов	30
9	Фазилов У.Т., Газиев А., Туранов М. Музей коллекции оригинальных каракульских шкурок уникального научного объекта	34
10	Imomov X.N., Aripov U.X. Turli genotipli avlodlar gullarining rasmi va mustahkamligi	39
11	Seytmusayeva Z.A., Gaziyeu A. Qoraqalpoq sur qo‘ylarini differensiyalangan juftlashdan olingan avlodlarning jun-tola sifati	43
12	Shaptakova L.E., Gaziyeu A. Turli gul tipi va sinfdagi qorako‘l qo‘zilarining jun-tola qoplami pigmentatsiyasi va gul mustahkamligi	46
13	Norboyeva G.S., Gaziyeu A. Gullarning joylashish rasmiga bog‘liq holda qora qorako‘l qo‘zilarining o‘shish va rivojlanish ko‘rsatkichlari	49
14	Mamatov B.S. Rangbarangliklar bo‘yicha juftlashdan olingan avlodlarda gul o‘lchami ko‘rsatkichlari	52
15	Turanov M.H. Buxoro suriga mansub olmos va kumushsimon rangbaranglikdagi qo‘ylardan olingan avlodlarda belgilarning o‘zgaruvchanligi	55