

яшовчанлигининг паст бўлиши ирсий омилга боғлиқлиги молекуляр генетик даражасида ўрганган.

Бутунроссия қўй ва эчкичилик илмий-тадқиқот институтининг олимлари М.И.Селионова, М.М.Айбазов, Т.В.Мамонтоваларнинг маълумотларига кўра, бир нуклеотид ўрнини босувчи 50 мингдан ортиқ ДНК майдонларини (SNP, Single Nucleotide Polymorphisms) ўз ичига олган биочиплардан фойдаланган ҳолда, янги геном-сканерлаш технологияларини ишлаб чиқиш ҳайвонларнинг наслчилик қийматини эрта ёшда башорат қилиш имкониятини беради. Бунда, туғилган қўзилар геномининг молекуляр-генетик таҳлили асосида қўйларнинг наслик қиймати 90% гача башорат қилиш мумкин. Қўйчиликда геном бўйича баҳолашдан фойдаланиш наслчилик тараққиётини 50% га ошириши ва сезиларли иқтисодий самара бериши мумкинлиги тахмин қилинади.

Хулоса. Қоракўл қўйларида молекуляр-генетик тадқиқотларнинг ўтказилиши ва тадқиқотлар натижасида олинган маълумотлар асосида ишлаб чиқилган генодиагностик усуллардан геномик селекцияда фойдаланиш наслчилик-селекция ишларининг аниқлигини ва самарадорлигини оширади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Эрнст Л.К., Зиновьева Н.А. “Биологические проблемы животноводства в XXI веке”, Москва-2008.
2. Селионова М.И., Айбазов М.М., Мамонтова Т.В. “Перспективы использования геномных технологий в селекции овец” 2014, ФГБНУ ВНИИОК (Россия).
3. Malesa, Masoko Tshenakaho. Population genetics of Swakara sheep inferred using genome-wide SNP genotyping (2015).
4. Shahram Nanekarani, Cyrus Amirinia and Nour Amirmozafari. “Genetic analysis of Karakul sheep breed using microsatellite markers” Shahram Nanekarani, Cyrus Amirinia and Nour Amirmozafari. Iran. African Journal of Microbiology Research Vol. 5(6) pp. 703-707, 18 March, 2011.
5. Tuxtamishev M., Hakimov O‘.N. “Qorako‘l qo‘ylari bionamunalaridan DNK ajratib olish usullari”. Chorvachilik va naslchilik ishi jurnali №01 2023 y.

UO‘K:636.31

Qo‘ylarning gul ko‘rsatkichlarini o‘rganish

M.A.Nazarova-q.x.f.f.d.(PhD), katta o‘qituvchi
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

Annotatsiya. Maqolada qo‘zilarning gul ko‘rsatkichlari bo‘yicha har xil tipli qo‘zilardan olingan natijalar va o‘siqgul tipli qo‘zilarda tipga xos dona gullarning aksariyat salmoqni tashkil etishi bilan bir qatorda teri sathida qisqa bo‘lsa ham yassi va yarim doira xamda qovurg‘asimon qalamgullar bilan birgalikda yol gullarning uchragani yuqorida qayd etilgan.

Kalit so‘zlar: yarim doira, yassi, qovurg‘asimon, o‘siq gul, barra, qo‘zilar

Annotation. In the article, the results obtained from different types of lambs according to the flower indicators of lambs and the fact that the type-specific flowers make up the majority of the weight in osikgul type lambs, as well as being short at the skin level, flat and half It has been mentioned above that the yellow flowers are found together with the circle and rib-shaped flowers

Key words: semicircular, flat, ribbed, hedge flower, barra, lambs

Kirish. Bugungi kunda mamlakatimizda qorako‘lchilik tarmog‘i korxonalarini modernizatsiya qilish, ishlab chiqarish quvvatlarini texnik va texnologik jihatdan yangilash, o‘zbek qorako‘li brendini yaratish va dunyo miqyosida targ‘ib qilish, sohaning investitsiyaviy

jozibadorligini oshirish borasida keng qamrovli ishlar amalga oshirilmoqda. Shu bilan birga, mayda shoxli nasldor mollarni ko'paytirish, shuningdek, ularni so'yish, teri va junini qayta ishlash, go'sht-sut mahsulotlari, yarim tayyor va tayyor mahsulotlar ishlab chiqarish korxonalarini tashkil qilish, tarmoqqa rivojlangan xorijiy davlatlar tajribasini va innovatsion texnologiyalarni joriy etish, suv bilan ta'minlanmagan yaylovlarda yangi suv inshootlarini qurish va mavjudlarini modernizatsiya qilish borasida bir qator tizimli muammolar saqlanib qolmoqda.

Shuningdek, mavjud yaylovlar hosildorligini oshirish, urug'chilik maydonlarini kengaytirish, naslchilik ishlarini yanada takomillashtirish, sohada eksportbop qorako'l va qorako'lcha teri yetishtirish ahvoli bugungi kun talabiga javob bermaydi.

Yuqoridagilarni inobatga olib, qorako'lchilik tarmog'ini davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash, yaylovlardan samarali foydalanish va yaylovlardan foydalanishda soliq imtiyozlarini qo'llash, urug'chilik ishini yo'lga qo'yish, naslchilik ishlarini takomillashtirishda subsidiya berish tartibini qo'llash hamda sohaning ilmiy salohiyatini yanada mustahkamlash maqsadida bir qancha ilmiy ishlar olib borilmoqda.

Qo'ylarni seleksiyalash o'tgan asrning 60-yillaridan boshlanib, gul tiplarining naslga berilishi to'g'risidagi ma'lumotlar M.N.Dyachkov (1960) tomonidan keltirilgan. Ushbu muallifning ma'lumotlarida jaket va boshqa tipli qo'ylarni juftlash natijalari keltirilib, ularni tiplar bo'yicha urchitish imkoniyatlari, turli tipli qo'ylarning maqsadga muvofiq tomonlari va kamchiliklari baholangan.

Tadqiqot natijalari. Olib borilgan tadqiqotlarimizda sur rangli yassi tipli qo'ylarning gul tipi bo'yicha irsiyatini o'rganish yo'nalishida izlanishlar olib borilib, ma'lumotlar 1- jadvalda umumlashtirilgan.

1-jadval

Juftlash variantlari bo'yicha avlodlarning gul tiplariga taqsimlanishi

Juftlash varianti	n	Avlodlarning gul tiplari, % ($\bar{X} \pm S\bar{x}$)			
		yassi	Yarim doira qalamgul	Qovurg'a simon	O'siqgul
Yassi x Yassi	125	53,4 $\pm$ 4,47	18,2 $\pm$ 3,42 ^{x)}	22,5 $\pm$ 3,72 ^{x)}	7,2 $\pm$ 1,87 ^{x)}
Yassi x Yarim doira qalamgul	120	42,4 $\pm$ 4,57	27,8 $\pm$ 4,12 ^{x)}	16,1 $\pm$ 3,42 ^{x)}	13,7 $\pm$ 3,07 ^{x)}
Yassi x Qovurg'asimon	85	37,6 $\pm$ 5,25	24,1 $\pm$ 5,41 ^{x)}	35,1 $\pm$ 5,12 ^{x)}	3,6 $\pm$ 12,07 ^{x)}
Yassi x O'siqgul	50	31,0 $\pm$ 6,0	45,0 $\pm$ 4,0	6,0 $\pm$ 2,0	17,1 $\pm$ 6,2

X-P<0,05; X) - P<0,001

Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, yassi tipli qo'chqorlardan foydalanib qo'ylarni urchitish ishlarini olib borish avlodlarda ushbu tipga mansub qo'zilar salmog'ini ko'paytiradi. Bunday avlodlar chiqimi "yassi x yassi" juftlash variantida eng yuqori bo'lib (53,4 $\pm$ 4,47%), qolgan variantlarda mutanosib ravishda 42,4 $\pm$ 4,57 va 37,6 $\pm$ 5,25 foizni tashkil etadi. Yarim doira qalamgul va qovurg'asimon tipli qo'zilar chiqimi juftlashda qaysi tipli qo'ylarning ishtirok etishi bilan bog'liq holda o'zgaradi. Yarim doira qalamgul tipli qo'ylar qatnashganda yarim doira qalamgul tipli (27,8 $\pm$ 4,12), qovurg'asimon tipli qo'ylar qatnashganda shu tipli (35,1 $\pm$ 5,12) qo'zilar salmog'ining ma'lum darajada ko'payishi kuzatiladi.

Olingan ma'lumotlarni keltirish barobarida ta'kidlash lozimki, yassi tipli qo'chqorlardan foydalanish asosida urchitish barcha holatlarda, shu tipli avlodlar chiqimining statistik ishonchli (P<0,05; 0,001) ravishda yuqori bo'lishini ta'minlaydi.

Ma'lumki, qorako'l qo'ylarining tug'ilganda baholangan gul ko'rsatkichlarining naslga berilishi poligen xarakterga ega bo'lib, ularning naslga berilishi genotipik omillar bilan bir qatorda tashqi muhitning hisobga olinishi qiyin bo'lgan ta'siriga ham ma'lum darajada bog'liq. Qorako'l qo'ylarini urchitishda ko'p bora gomogen juftlash usulini qo'llash ham avlodlarda belgilar namoyon bo'lishini ma'lum darajada ko'paytirishi mumkin, lekin maksimal darajaga yetkazmaydi, ular orasida har bir belgi bo'yicha turlicha taqsimlanish holati kuzatiladi.

Gullarning uzunligi. Qorako‘l qo‘ylari seleksiyasida gullarning uzunligi muhim o‘rin tutuvchi belgi bo‘lib, uning uzun bo‘lishi qorako‘l terining chiroyli va rasmining aniq bo‘lishini ta‘minlaydi. Ko‘pchilik tadqiqotlarda aniqlanganki, qovurg‘asimon va yassi gul tiplariga mansub qo‘zilar uzun gullar bilan xarakterlanadi. Shu nuqtai nazardan ushbu tipdagi qo‘ylardan seleksiya jarayonida foydalanish samarali hisoblanadi.

Ta‘kidlash lozimki, teri sathidagi gullarning bir xil tipli bo‘lishi olinadigan avlodlarda gullarning uzun bo‘lishiga olib keladi.

Tadqiqotlarda yassi tipli qo‘ylarni urchitish sharoitida avlodlarning gul uzunligi bo‘yicha taqsimlanish darajalari o‘rganildi (2-jadval).

2-jadval

Avlodlarning gul uzunligi bo‘yicha taqsimlanishi

Juftlash varianti	n	Avlodlarning gul uzunligi bo‘yicha taqsimlanishi, % ($\bar{X} \pm S\bar{x}$)		
		uzun	o‘rta	kalta
Yassi x Yassi	125	52,7 $\pm$ 4,51	35,4 $\pm$ 4,34 ^x	9,7 $\pm$ 2,67 ^x
Yassi x Yarim doira qalamgul	120	41,6 $\pm$ 4,54	44,2 $\pm$ 4,58	14,4 $\pm$ 3,22 ^x
Yassi x Qovurg‘asimon	85	57,2 $\pm$ 5,32	34,4 $\pm$ 5,11 ^x	9,3 $\pm$ 3,12 ^x
Yassi x O‘siqgul	50	12,2 $\pm$ 6,1	66,0 $\pm$ 6,1	23,0 $\pm$ 4,2

Natijalar umumlashtirilgan 2-jadval ma‘lumotlari ilgari bajarilgan tadqiqotlarning natijalarini tasdiqlaydiki, yassi tipli qo‘ylardan urchitish jarayonida foydalanish uzun gulli qo‘zilar salmog‘ining ortishiga olib keladi.

Urchitish jarayonida juftlangan qo‘ylarning gul tipiga bog‘liq holda yassi tipli qo‘chqorlardan foydalanish avlodlarda uzun gulli qo‘zilar salmog‘ini 41,6-57,2 foizgacha yetkazish, kalta gulli qo‘zilar salmog‘ini 9,3-9,7 foizgacha kamaytirish imkonini berishi aniqlandi, o‘rta uzunlikdagi qo‘zilar salmog‘i esa 34,4-41,6 foiz darajasida qayd etildi.

Olib borilgan tadqiqot natijalaridan ko‘rish mumkinki, barcha holatlarda yassi tipli qo‘ylardan foydalanish uzun gulli avlodlar chiqimi bo‘yicha kalta gulli avlodlar chiqimi ko‘rsatkichidan statistik ($R < 0,001$) ishonchli ravishda yuqori natija olishni ta‘minlaydiki, ushbu holatdan seleksiya jarayonida foydalanish samarali hisoblanadi.

Gullarning kengligi (eni). Muhim seleksion ahamiyatga ega bo‘lgan ko‘rsatkich bo‘lib, zotdorlikni belgilovchi belgilar qatoriga kiradi. Uning kattaligi teri sathidagi gullarning tip va shakllariga bog‘liq holda sezilarli o‘zgaruvchanlikka ega bo‘ladi. Yarim doira qalamgullar va dona gullar asosan o‘rta o‘lchamga, qisman mayda va katta o‘lchamga, yassi hamda qovurg‘asimon qalam gullar va yolgullar o‘rta va katta o‘lchamga egaligi bilan xarakterlanadi.

Qorako‘l gullari sur rangli qo‘zilar kengligi bo‘yicha 3 guruhga– mayda (5 mm gacha), o‘rta (5-9 mm) va katta (9 mm dan yuqori) gullarga ajratiladi.

Seleksion ahamiyati jihatidan o‘rta kenglikdagi gullar qimmatli hisoblanadi. Ushbu kenglik diapazoniga ega qo‘ylarning seleksion, qorako‘l terilarining tovarlik xususiyati yuqori baholanadi.

Ushbu xususiyatga ko‘p asrlar davomida olib borilgan seleksiya va maqsadli urchitish ishlari uning qo‘ylarda irsiy mustahkamlanishiga olib kelgan. Shu bilan bir qatorda kuzatildiki, “yassi x yassi” va “yassi x qovurg‘asimon” juftlash variantlarida qo‘zilarning sezilarsiz qismi (2,3-2,4%) mayda, sezilarli qismi (19,5-21,8%) esa katta gullarga ega bo‘lishi qayd etildi.

Urchitish jarayonida yarim doira qalam gul tipidagi qo‘ylarning ishtirok etishi mayda gulli qo‘zilar salmog‘ining ikki baravar, o‘rta gulli qo‘zilar salmog‘ining ma‘lum darajada (1,4-3,7%) ko‘payishiga, katta gulli qo‘zilar salmog‘ining 4,2-5,5 foizga kamayishiga olib kelishi aniqlandi.

Xulosa. Ushbu holatda o‘siqgul tipli qo‘zilar tipga xos dona gullarning aksariyat salmoqni (39,6-43,1%) tashkil etishi bilan bir qatorda teri sathida qisqa bo‘lsa ham 5,9-11,7 foiz

yassi, 15,1-31,6% yarim doira, 12,5 foiz qovurg'asimon qalamgullar hamda 8,3 foiz yol gullarning uchragani yuqorida qayd etilgan fikrni tasdiqlaydi. Umuman olganda sur rangli qo'ylarni urchitishda yassi tipli genotiplardan foydalanish olinadigan avlodlarda gullarning sifat ko'rsatkichlarini ma'lum va sezilarli darajada yaxshilash imkonini beradi degan muhim xulosaga kelish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Shaxsiy yordamchi, dexqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'paytirishni rag'batlantirishni kuchaytirish hamda chorcachilik mahsulotlari ishlab chiqarishni kengaytirish borasida qo'shimcha chora tadbirlar to'g'risida» gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PK-842 sonli qarori. Toshkent. 2008 yil 21 aprel.

2. Qorako'chilik tarmog'ini yanada rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PK-4984 sonli qarori. Toshkent. 09.02.2021 yil

3. «CHorcachilikda iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida» gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-2841sonli qarori.Toshkent. 2017 yil 16 mart.

4. «Qorako'chilik sohasini jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-3603sonli qarori. Toshkent. 2018 yil 14 mart.

5. «Qorako'chilik tarmog'ini kompleks rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida» gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-4420 sonli qarori. Toshkent. 2019 yil 16 avgust

6. Базаров С. Олимов А., Юсупов С. Особенности проявления расцветок окраски сур в потомстве линейных баранов–производителей. Материалы международной научно–практической конференции «Селекционно–технологические аспекты развития продуктивного верблюдоводства, каракулеводства и аридного кормопроизводства в Казахстане». Шымкент. 2012.с.54-57

7. Газиёв А.Фазилов У.Т., Ҳакимов Ў.Н., Болтаев А., Маматов Б.С. Қорақўл қўйларини самарали селекциялаш. //Рисола, Самарқанд, 2015, 34 бет.

8. Газиёв А., Фазилов У.Т., Юсупов С.Ю., Маматов Б.С. Наследуемость и изменчивость смушковых признаков каракульских овец. //Матер. Междунар. науч.-прак. конф. «Современное экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты рационального природопользования». Прикаспийский НИИ аридного земледелия, 29.02.2016, село Солёное Займище, Астрахань. с. 3357-3362