

## SUR QORAKO'L QO'YLARINING HAYOTCHANLIGI, MAHSULDORLIGI VA REPRODUKTIV XUSUSIYATLARINI OSHIRISHNING FIZIOLOGIK KO'RSATKICHLARGA BOG'LIQLIGI

**Ismoilov Komiljon Tuygunovich**

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, mustaqil tadqiqotchi.

**Aliyev Dilmurod Davronovich**

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, B.f.d., dots

**Muxitdinov Shavkat Muxammedjanovich**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, b.f.n, dotsent

E-mail: [ismoilov87@gmail.com](mailto:ismoilov87@gmail.com)

### ANNOTATSIYA

Qorako'l qo'ylarini mahsuldorligini oshirish bo'yicha fiziologik, immunogenetik va boshqa usullardan foydalanib, ularning qon tarkibidagi fiziologik elementlar, steroid gormonlarining miqdoriy ko'rsatkichlarini tahlil qilish, qorako'l qo'ylarini fiziologik, mahsuldorlik va hayotchanlik xususiyatlarini o'rGANISH, serpusht, sog'lom qo'zilar o'stirish va yuqori sifatli mahsuldorlikdagi qorako'l qo'zilar yetishtirish imkonini beradi. Organizmning fiziologik funksiyalarning o'zgarishi doimiy ravishda mikroelementlar va biologik faol moddalarga bog'liq bo'ladi.

**Kalit so'zlar:** sur qorako'l qo'yi, tirik vazn, bronza, yantar, platina, qamar, AsAT, eritrosit, leykotsit, gemoglobin, umumiy oqsil, progesteron, endogen, steroid, gormon.

## DEPENDENCE OF PHYSIOLOGICAL INDICATORS OF INCREASING VITALITY, PRODUCTIVITY AND REPRODUCTIVE CHARACTERISTICS OF SUR KORAKOL SHEEP

**Ismoilov Komiljon Tuygunovich**

Samarkand State Veterinary Medicine, Animal Husbandry and Biotechnology University, independent researcher.

**Dilmurod Davronovich Aliyev**

Samarkand State Veterinary Medicine, Animal Husbandry and Biotechnology University, B.Sc., associate professor.

**Mukhiddinov Shavkat Mukhammedjanovich**

Samarkand State Medical University, Ph.D., associate professor  
E-mail: [ismoilov87@gmail.com](mailto:ismoilov87@gmail.com)

## ABSTRACT

Using physiological, immunogenetic and other methods to increase the productivity of Karakol sheep, to analyze the quantitative indicators of physiological elements and steroid hormones in their blood, to study the physiological, productivity and vitality characteristics of Karakol sheep. it allows to breed healthy lambs and breed lambs of high quality productivity. Changes in the body's physiological functions are constantly dependent on microelements and biologically active substances.

**Keywords:** brown sheep, live weight, bronze, amber, platinum, belt, AST, erythrocyte, leukocyte, hemoglobin, total protein, progesterone, endogenous, steroid, hormone.

**KIRISH / INTRODUCTION:** Sur qorako'l qo'ylari o'zining turli – tuman mahsuldorligi bilan chorvachilikda alohida o'rinn tutadi. Ushbu qo'ylarning asosiy mahsuloti hisoblangan qorako'l terilari o'zining rang va rangbarangliklari, gullarining xilma – xilligi, gullar hosil qiladigan rasmining aniqligi va chiroyligi, yengil va pishiqligi bilan yuqori darajadagi talabga əga. Hayvonlarning tirik vaznini hisobga olish ularning mahsuldorlik yo'nalishi, fiziologik holati, hayotchanligi to'g'risida fikr yuritish imkonini beradi. [1,2,5].

## ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA (METHODS).

Sur rangli qorako'l qo'ylar uchta zot tiplardan iborat bo'lib, bular buxoro,qoraqalpoq va surxondayro zot tiplaridir. Bulardan eng keng tarqalgan tip buxoro suri hisoblanadi. Buxoro surida asosan 4 xil rangbaranglik mavjud, (kumushsimon, tillasimon, olmos va binafsha), ularning har biri o'ziga xos irsiylanish xususiyatga əga va ushbu rangbarangliklar bilan korrelativ bog'liq boshqa muayyan muhim seleksion ko'rsatkichlar ham alohida namoyon bo'lish xususiyatlari bilan ajralib turadi. Sur rang-jingalakdagi har bir tolada pigmentlar bo'yiga qarab notekis taqsimlanganligi bilan tavfsiflanadi. Sur terilarning qimmatliligi ulardagi jun tolalarning tubi to'q va uchlaridagi rangi oqish ifodalanganligiga, jun tolaning och tusli qismi ravshan ko'rinishiga, tolaning qoramtilar bilan oqish tusdagi uchlari nisbatiga hamda butun teri sathida rangning va rangbaranglikning (tusning) bir tekisda tarqalganligiga, rangning kontrastligiga va qoramtilar tubidan oqish tusdagi o'chiga tomon utish keskinligiga (asta -sekin yoki birdan) bog'liq. [3,4,6,9].

Kunlik qo'zilarning o'sishi, o'sish gormonining ko'p qismi uxbor qolgandan keyin 1-2 soat o'tgach ishlab chiqariladi. Tabiiy o'sish gormoni darajasiga yosh, jins, tana tuzilishi, mashqlar, ovqatlanish va uyqu kabi ko'plab omillar ta'sir qiladi. O'sish gormoni asosan bezlarda ishlab chiqariladi. O'sish gormoni uglevodlar va yog'lar almashinuviga ko'p qirrali ta'sir ko'rsatadi. O'sish gormoni - ma'lum

aminokislotalarni hujayralarga tashishni oshiradi, oqsil sintezini tezlashtiradi va organizmdagi yog almashinuvi va suyuqlik muvozanatiga ta'sir qiladi [8,10].

O'sish gormoni o'zining anabolik ta'siri qo'shimcha yog'ni parchalash va yog' hujayralarida uch glitserinni parchalanishini oshiradi va yog' to'planishini kamaytiradi. O'sish gormonining samaradorligini oshirish ta'siri klinik jihatdan to'liq isbotlanmagan.

Ilmiy ishlarning ko'pchiligida natija shundan iboratki, o'sish gormoni mushaklarning massasini oshiradi va yog' miqdorini kamaytiradi, ammo sog'lom yoshlarda mushaklar kuchini oshirmaydi yoki aeroblik kislorodga bo'lgan imkoniyatlarni yaxshilamaydi [5.7].

O'sish gormonining eng katta foydali tomoni kollagenlar sintezining kuchayishi natijasida, tez tiklanishini tezlashtirish va shikastlanishning oldini olish imkoniyatlarini yaratadi.

**Tadqiqot metodologiyasi (Research Methodology).** Tajriba Samarcand viloyati Nurobod tumani "Tutli qorako'l zamin" naslchilik xo'jaligida o'rchipchilik sur rangli platina, yantar, bronza, antrotsit ragbaranglikdagi va qora rangli toza zotli qorako'l qo'ylarida o'tkazildi.

Turli yoshdagi qo'ylarning tirik vazn dinamikasi purjinali, platformali va elektron tarozilarda o'lchash yordamida zootexniyada umum qabul qilingan formulalar orqali aniqlandi.

Tajribadagi qo'ylarni ətologik tiplarga ajratishda umumqabul qilingan uslublardan foydalanildi (Belyaev D.K., Martinova V.N., 1973) [1].

Har xil rangbarangli qorako'l qo'ylariga biologik baho berish va qon tarkibidagi shakilli əlemenlar moddalar umumiylar qobil qilingan usullarda aniqlandi. Olingan natijalar N.A. Ploxinskiy uslubi bo'yicha biometrik tahlil qilindi. (N.A.Ploxinskiy, 1969) [2].

**NATIJALAR (RESULTS).** Qorako'l qo'ylarining mahsuldorligini oshirish, qo'ylar bosh sonini ko'paytirishni ta'minlovchi biologik faol moddalar, mikroelementlar ko'rsatkichidan foydalanishning ilmiy asoslangan usullarini ishlab chiqish dolzarb vazifa hisoblanadi. Qorako'l qo'zilarining teri xususiyatlarini baholashda, ayniqsa ularning jun qoplamini baholashda jun tolalarining ipaksimonligi va yaltiroqligiga katta ahamiyat beriladi. Chunki bu xususiyatlar qorako'l terilarining tovar xususiyatlarini belgilaydi, hayvonlarning nasldorligidan darak beradi.

**1-jadval****Tajribadagi 4-4,5 oylik qo‘zilarning klinik ko‘rsatkichlari.**

Qo‘zilarning rang va rangbarangligi	n	Tajribadagi qo‘zlar qoni tarkibidagi shaklli əlementlar miqdori					
		Əritrotsit (1mm <sup>3</sup> da)		Leykotsit (gram %)		Gemoglobin (1mm <sup>3</sup> da)	
		M ± m	Cv	M ± m	Cv	M ± m	Cv
Bronza	19	9,63±0,5	0,5	7,62±0,39	11,6	11,8±0,56	1,18
Yantar	24	8,52±0,1	3,13	7,28±0,31	9,75	11,4±1,04	0,79
Platina	25	8,34±8,6	8,6	7,16±0,25	7,6	10,2±0,84	1,77
Antrotsit	17	8,80±2,9	2,9	7,66±0,24	7,0	12,5±1,07	1,16
Qora	20	9,11±9,5	9,5	8,50±0,31	9,2	12,9±0,87	2,52

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki qondagi shaklli əlementlarning miqdoriy ko‘rsatkichlari bo‘yicha əritrotsitlar, leykotsitlar va gemoglobin miqdorlari bo‘yicha barcha rangbaranglikdagi sur qo‘zilarda platina rangbaranglik qo‘zilarda nisbatan kamligi kuzatildi. Boshqa rang va rangbarangliklarda deyarli o‘zgarishlar kuzatilmadi.

Organizmda qonning muhum ahamiyati, hayvonlar qoni tarkibidagi oqsillar konsentratsiyasini o‘rganish zarur. Oqsil to‘qima va organlarda muhum qurilish materiali bo‘lib, organizmda immunobiologik, katalizatorlik, transportlik, regulatorlik vazifalari qon orqali amalga oshiriladi.

**2-jadval****Qo’shimcha oziqlantirilganda qon zardobi tarkibidagi fiziologik əlementlarning go’sht maxsulotlari bilan bo’gliqligi (n=10)**

Biologik faol moddalar	O’sish va rivojlanish							
	2,5 oylik yoshda		4-4,5 oylik yoshda		6-6,5 oylik yoshda		8-oylik so'yilish vaktida	
	M±m	Cv	M±m	Cv	M±m	Cv	M±m	Cv
Tajriba guruhi								
AsAT	42,8± 11,5	4,29	43,3±12,8	5,28	43,7± 11,7	5,25	43,8±12,4	6,25
Umumiy oqsil	71,5±2,1	2,33	72,5±3,4	2,08	73,2±1,81	3,02	73,5±2,1	2,28
Əritrosit	9,85±8,4	1,51	10,57±10,3	2,42	10,81±	2,93	11,27±11,4	1,84
Leykosit	7,25±0,24	0,21	7,28±0,84	0,89	7,47±0,59	0,54	7,85±0,984	0,29
Gemoglobin	11,5±3,12	2,21	11,84±2,56	3,40	12,8±2,87	2,07	12,4±3,54	3,02
Nazorat guruhi								
AsAT	40,8±10,7	3,51	41,7±11,7	6,87	41,5±10,6	4,52	41,3±12,2	5,52
Umumiy oqsil	65,2±3,2	1,28	66,8±2,5	1,29	68,5±3,1	2,20	68,9±3,3	3,82
Əritrosit	8,54±7,8	0,98	8,59±5,4	1,48	8,85±4,5	3,39	8,98±3,7	1,48
Leykosit	7,53±1,4	0,36	7,81±0,58	0,37	7,87±0,89	0,45	7,69±1,87	0,29
Gemoglobin	9,89±2,87	3,84	10,8±2,69	2,48	10,2±1,98	2,65	10,7±2,08	3,47

Olingen natijalar tahlili shuni ko'rsatadiki turli yoshdagi guruhlarda qondagi bioximik ko'rsatkichlarning o'zaro farq borligi kuzatiladi. Oqsillar va albuminlar miqdori bo'yicha yantar rangli sur qorako'l qo'ylariga nisbatan qora rangli qorako'l qo'ylarida ko'proq əkanligi kuzatildi. Tajriba natijalari tahliliga ko'ra umumiy oqsillar miqdorlari barcha rangbaranglikdagi sur rangli qorako'l qo'ylarga nisbatan qora rangli qorako'l qo'ylarda ko'proq namayon bo'lmoqda.

### 3-jadval

#### Tajriba guruhidagi hayvonlarda umumiy oqsillar bo'yicha o'zgaruvchanlik koeffitsienti

Tajriba ko'rsatkichlari	Kuzatish natijalari, oylar				
	1	2	3	4	5
Bug'oz hayvonlar	Umumiy oqsillar	74,49±0,66	68,09±1,27	63,07±2,14	58,94±1,87
	Albumin	29,45±0,78	26,89±1,23	28,57±0,89	29,08±2,01
	Globulin	38,21±1,45	40,12±0,89	40,97±2,36	37,41±0,78
Qisir hayvonlar	Umumiy oqsillar	71,21±0,58	70,45±0,44	70,07±1,98	68,94±2,91
	Albumin	27,04±0,22	27,14±1,58	26,51±0,87	28,74±0,78
	Globulin	36,09±0,87	36,89±0,05	34,87±3,81	35,14±1,23

Tajribalar tahlili shuni ko'rsatadiki, bo'g'oz hayvonlarda umumiy oqsil miqdorlari birinchi oylikda qisir hayvonlarga nisbatan ko'proq, ikkinchi oylikdan boshlab kamayishi kuzatildi. Albumin va globulinlar miqdorlari bo'yicha bo'g'oz sovliqlarda yuqori ko'rsatkichlarda ekanligi aniqlandi.

**MUHOKAMA (DISCUSSION).** Qon zardobi tarkibidagi biologik faol moddalar umumiy oqsil, əritrotsit, leykotsit gemoglobinlar miqdorlari go'sht mahsuldarliklari bilan tahlil qilinganda organizmda qo'shimcha ozuqa bilan oziqlantirilgan tajriba guruhida qo'shimcha oziqlantirilganda qon zardobi tarkibidagi biologik faol moddalarning go'sht mahsuldarligi bilan bog'liqligi ko'rsatkichlari tahlil qilinganda 2 oylikdan boshlab 8 oylik so'yilish vaqtigacha bo'lgan davrlarda qon zardobi tarkibidagi aspartat-aminotransferaza miqdorlari bo'yicha hayvonlarni yoshi ulg'aygan sari fermentlar miqdorlari qisman ko'payganligi va nazorat guruhiga nisbatan tajriba guruhlarida yuqori darajada əkanligi aniqlandi. 2,5 oylik yoshdan boshlab AsAT miqdolari tajriba guruhida o'rtacha 2,0 birlik yuqori darajada əkanligi, umumiy oqsillar miqdorlari bo'yicha 6,3-6,7 miqdorlargacha yuqori darajada əkanliklari aniqlandi. \_\_

Qorako'l qo'yalarining go'sht mahsuldorliklarini oshirishning samarali usullari hayvonlarni qo'shimcha oziqlantirish hisoblanadi. Go'sht mahsuldorligini oziqlantirish omilining ta'sirini o'rganish maqsadida tajriba va nazorat guruhiga yoshi, fiziologik holati va semizlik darajasi qorako'l qo'yalarining o'xshashlik tamoyillari asosida tanlanib, tajriba guruhidagi hayvonlarni yuqori proteinli ratsion asosida qo'shimcha oziqlantirildi, nazorat guruhidagi hayvonlar esa xo'jalik ratsioni asosida oziqlantirildi. Oziq-ovqat mahsulotlari tarkibida mavjud bo'lgan barcha ozuqaviy moddalarni shartli ravishda uch guruhga: organizmning energiyaga bo'lgan talabiga, xujayra va to'qimalar qurilishiga hamda organizmda moddalar almashinuvini boshqaradigan moddalarga bo'lsak, ozuqalar tarkibida ozuqaviy moddalarning har uchala toifasi (birinchi guruhi- uglevodlar va yog'lar, ikkinchi guruhi oqsillar va garmonlar hamda uchinchi guruhi mikro -makro elementlar, vitaminlar va fermentlar) mujassamlashgan.

**XULOSA (CONCLUSION).** Xulosa qilib organizmning har bir holati malum belgilar bilan birga keladi. Shu munosabat bilan sur qorako'l qo'yari umumiyligi fiziologik holatini o'rganish umumiyligi tizimidagi birinchi va zaruriy bo'g'in hisoblanadi. Shuni hissobga olib qo'ylar ratsion ozuqasiga mikroelementlar, vitaminlar tutuvchi qo'shimcha ozuqalar qo'shib berilsa miqdor va sifat (jun, teri, go'sht) ko'rsatkichlari yaxshilanadi hamda yashovchanligi ham yuqori bo'ladi.

Shuni takidlash lozimki qo'zilar qoni tarkibidagi biologik faol moddalarning miqdori platina, yantar rangbaranglikdagi qo'zilarda yaltiroqlik va ipaksimonlik yuqori darajada ækaniqligi bilan xarakterlanadi.

Bundan tashqari tajriba guruhidagi hayvonlarda fermentlar faolligining oshishi, moddalar almashinuvining jadallahganidan dalolat beradi. Umumiyligi oqsillar miqdorlari bo'yicha ham qo'shimcha oziqlantirilgan tajriba guruhidagi hayvonlarda barcha oyliklarda yuqori ko'rsatkichlarda ega ækaniqligi aniqlandi. Organizmda umumiyligi oqsillar miqdorlari ko'p hayvonlarni o'sishi semirish darajalri yuqori darajada bo'ladi. Qonning shaklli elementlari eritrotsitlar, leykotsitlar, gemoglobinlar miqdorlari bo'yicha deyarli o'zgarishlar yo'qligi aniqlandi. Bu shaklli elementlarni o'zgaruvchanlik ko'rsatkichlari keng miqiyosida bo'lganligi uchun go'sht mahsuldorlik bilan taqqoslash bilan aniq samaradorlikka erishib bo'lmaydi.

**ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES)****Kitoblar**

1. Гигинейшили Н. С. Племенная работа в цветном каракулеводстве. М., "Колос", 1976, 190 с.
2. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников. Москва. «Колос», 1969, с 10-14; 54-113.
3. Юсупов С.Ю. Конституциональная дифференциация и продуктивность каракулских овец. Ташкент 2005 256с
4. Юсупов С., Газиев А., Бобокулов Н ва бошқалар. "Қоракўлчиликда наслчилик ишларини юритиш ва қўзиларни баҳолаш (бонитировка қилиш) бўйича қўлланма". Тошкент 2015 й. 31 бет.

**Jurnallar**

5. Арипов У.Х. Методические рекомендации по сохранению генофонда каракулских овец Сурхандаринского сурга. / У.Х. Арипов и др. Реком. Самарканд, 2017, - С. 8-20.
6. Aliev D.D. Surxondaryo sur qorako'l qo'yłari mahsuldarligini oshirishning fiziologik jihatlari. Avtoref. Diss. biol. fanlari dokt. Toshkent 2021. 6-bet.
7. Вахидова, Адолат Маматкуловна, Эмма Владимировна Мурадова, Шавкат Мухамеджанович Мухитдинов. "Грибы рода пасиломйес при заболевании людей эхинококкозом." *World Science: Problems and Innovations*. 2019.
8. Ismoilov K. T. et al. COMMON INTERNAL PARASITES AND THEIR TAXONOMY AMONG YOUNG CHILDREN IN UZBEKISTAN //ResearchJet Journal of Analysis and Inventions. – 2022. – Т. 3. – №. 06. – С. 190-196.
9. Ismoilov, K. T., Hasanov, Z. D., Maydonov, M. J., & Rahimberdiyeva, M. A. (2022). BUTTERFLIES: TAXONOMY AND BIOETICS OF NIGHT AND DAY BUTTERFLIES IN UZBEKISTAN. *Science and innovation*, 1(D3), 1-8.
10. Ismoilov Komiljon Tuygunovich, Aliev Dilmurod Davronovich, Matkarimova Gulnoz Maksudzhanovna, Rajabov Jasur Pardaboevich - Ecological Bases of Productivity of Flow-Colored Sheep. Jundishapur Journal of Microbiology Research Article Published online 2022 April . Vol. 15, No.1 (2022)
11. Mukhittdinov, S., Aliyev, D., Ismoilov, K., & Mamurova, G. (2020). The Role Of Biologically Active Substances In The Blood In Increasing The Productivity Of Sheep. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(03), 2020.
12. Muxitdinov Sh., Aliev D., Ismoilov K., Mamurova G., Matkarimova G., Boboqandova M Qorako'l qo'ylar qoni tarkibidagi biologik faol moddalar miqdorining mahsuldarlik ko'rsatkichlari bo'yicha korrelyatsion bog'liqligi Toshkent 2021 3/1/1 83-89b

13. Mukhitdinov Sh. M., Islamova Z. B., Aliev D. D., Mamurova G. N. *The Significance of the Nature of Nucleic Acids in the Formation of Productivity Signs.* Jundishapur Journal of Microbiology Research Article Published online 2022 April . Vol. 15, No.1 (2022)
14. Нормуродов Д. С., Юнусова З. Т., Исмоилов К. Т. MEVA KO'CHATLARINI IN-VITRO USULIDA PAKANA PAYVANTAGLAR QILIB KO'PAYTIRISHNING ILMIY ASOSLARI //ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ. – 2022. – Т. 4. – №. 4.
15. NASRETDINOVA М. Т., MUXITDINOV Sh. M., BAXRONOV B. Sh. ISSLEDOVANIE INFЕKЦIONNOGO I SOSUDISTOGO FAKTOROV V GENEZE POZIЦIONNOGO PAROKSIZMALNOGO NISTAGMA //T [a\_XW [i [S US S\_S^[üe YfcS^]. – 2021. – T. 6. – №. 5. – S. 210-214.
16. Tuygunovich, I. K., & Muxammedjanov, M. Sh. (2022). HERITAGE AND HERITED DISEASES. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(2)*, 667-670.