

QON TARKIBIDAGI KALIY MIQDORINING SUR QORAKO'L QO'YLARINING KO'PAYISH FIZIOLOGIYASI BILAN BOG'LIQLIGI

Ochilov Behzod Salimovich

Samarqand davlat tibbiyot universiteti akademik litsey biologiya o'qituvchisi.

Muzaffarova Vazira Sho'xratovna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti akademik litsey biologiya o'qituvchisi.

Saidova Feruza Ziyodullayevna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti akademik litsey biologiya o'qituvchisi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14057038>

Annotatsiya. *Qorako'lchilik chorvachilikning rivojlanib borayotgan sohasidir. Ushbu maqolada sur qorako'l qo'ylar ozuqasi tarkibida K (kaliy) mikroelementlarini qo'shish orqali, ularning ko'payish, urug'lanish intensivligining har tomonlama ta'siri hamda qorako'l qo'ylarini urug'lantirish jadaligini oshirishda, qon tarkibidagi kaliy miqdorining qorako'l qo'ylari ko'payish fiziologiyasi bilan bog'liqliklarini aniqlashga doir tadqiqot natijalari bayon etilgan.*

Kalit so'zlar: surqorako'l, kaliy, kuyga kelish, urug'lanish, ko'payish, eyakulyatsiya, fiziobiologiya, rezistentlik, mahsuldarlik

THE RELATIONSHIP OF THE AMOUNT OF POTASSIUM IN THE BLOOD WITH THE REPRODUCTIVE PHYSIOLOGY OF SUR KORAKOL SHEEP

Abstract. *Cattle breeding is a developing branch of animal husbandry. In this article, by adding K (potassium) trace elements in the feed of karakol sheep, the comprehensive effect of their reproduction, fertilization intensity and increasing the fertilization rate of karakol sheep, blood content the results of the research on determining the relationship between the amount of potassium and the physiology of reproduction of karakol sheep are described.*

Keywords: surkorakol, potassium, estrus, fertilization, reproduction, ejaculation, physiology, resistance, productivity.

СВЯЗЬ СОДЕРЖАНИЯ КАЛИЯ В КРОВИ С РЕПРОДУКТИВНОЙ ФИЗИОЛОГИЕЙ ОВЕЦ СУР КОРАКОЛЬ

Аннотация. Браконьерство является развивающейся отраслью животноводства. В данной статье при добавлении микроэлементов К (калий) в корм вороных овец комплексное влияние на их воспроизводство, интенсивность оплодотворения и повышение оплодотворяемости вороных овец, содержание в крови приведены результаты исследований по определению зависимости между количеством описаны физиология воспроизводства каракольских овец и калия.

Ключевые слова: дроком, калий, течка, оплодотворение, размножение, эякуляция, физиология, устойчивость, продуктивность.

KIRISH (INTRODUCTION): Qorako‘lchilikni rivojlantirishda mikroelementlarning roli muhim ahamiyatga ega bo‘lib, organizm fiziologik jarayonlarini faollashishga olib keladi.

Ular gormonlar, fermentlar, mikroelementlar va ba’zi vitaminlarning bir qismi bo‘lgan yoki ularni faollashtiradigan biologik katalizatorlar sifatida ishlaydi. Mikroelementlar hayvonning o‘sishiga, rivojlanishiga, mahsuldorligiga, uning ko‘payish qobiliyatiga va chidamliligiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Yuqori biologik faollikka ega mikroelementlardan biri kaliydir. U ferment hosil bo‘lish jarayonlarida ishtirok etadi, tananing mudofaa reaksiyalarini qo‘llabquvvatlaydi, yangi hujayralar shakllanishini tezlashtiradi, urug‘lantirish va homilalik rivojlanish jarayonlariga ijobiy ta’sir qiladi va hayvonlarning o‘sishini tezlashtiradi.

O‘zbekiston Respublikasining “ 2017-yil 16-martdagi PQ-2841-sон “Chorvachilikda iqtisodiy islohatlarni chuqurlashtirishga doir qo‘srimcha chora-tadbirlari to‘g‘risidagi va 2018-yil 3-martdagi “Champoyabzal va mo‘ynachilik sohalarini rivojlantirish va eksport salohiyatini oshirishni yanada rag‘batlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi PQ-3693 sonli qarorlari hamda mazkur faoliyatga tegishli me’yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu maqoladagi malumotlar ma’lum darajada xizmat qiladi. [1,2,5].

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA (METHODS).

Organizmda kaliy kationlari osmatik bosimni mo‘tadillashtiradi, ishqor – kislota tengligini va moddalar almashinish, hazmlanish jarayonlarida faol ishtirok etadi. Kaliyning o‘ziga xos xususiyati shundaki, u radiaktiv xususiyatga ega, yurak muskullarining faolliligini ta’minlaydi, yurak urish ritmini boshqaradi, ichki organlar qon tomirlarni kengaytiradi Ko‘pchilik tadqiqotchilar tomonidan aniqlanganki, hayvonlarning jinsiy faollik davrlarida qon tarkibidagi kaliy miqdorining sezilarli darajada o‘zgaruvchanlikka ega bo‘lishi aniqlangan. Olib borilgan tadqiqotlarda qon tarkibidagi kaliy miqdorining qorako‘l qo‘ylari qayta urchish xususiyatlari bilan bog‘liqlik belgilari kuzatiladi. [3,4,6,9]. Qon plazmasidagi kaliy miqdorining kamayishi natijasida yurak urish faoliyati buziladi, uglevodlardan foydalanish buziladi, oqsil sintezi susayadi. Uglevod almashinuvida kaliyning ahamiyati juda katta, bundan tashqari, shu narsa aniqlanganki, agarda kaliy bilan organizm to‘liq ta’minlanmasa, oqsil molekulalarining RNK dan chiqishi qiyinlashadi.

Organizmda kaliy miqdorining 2 miqdorda bo‘lishi aniqlanganligi sababli (yuqori va past darajada) ularning turli biologik ahamiyatlari aniqlangan; kaliy miqdori ko‘p bo‘lgan qo‘ylar suvni kam iste’mol qilishlari va issiqlikka chidamli bo‘lishi bilan kaliy miqdori kam bo‘lgan

hayvonlardan farq qiladi. Lebedov N.I. ma'lumotiga ko'ra kaliy miqdori bilan qo'ylar serpushtligi orasida uzviy korrelyatsion bog'liqlik mavjud. Aripov U.X., Valiev R.G. larning ta'kidlashicha, turli zavod tipiga mansub qorako'l qo'ylari, agarda ular turlichaligim sharoitlarida urchitilayotgan bo'lsa, qon tarkibidagi kaliy miqdori bo'yicha bir-biridan farq qiladi. Bu esa ularning tashqi muhit sharoitiga moslashishidan dalolat beradi.

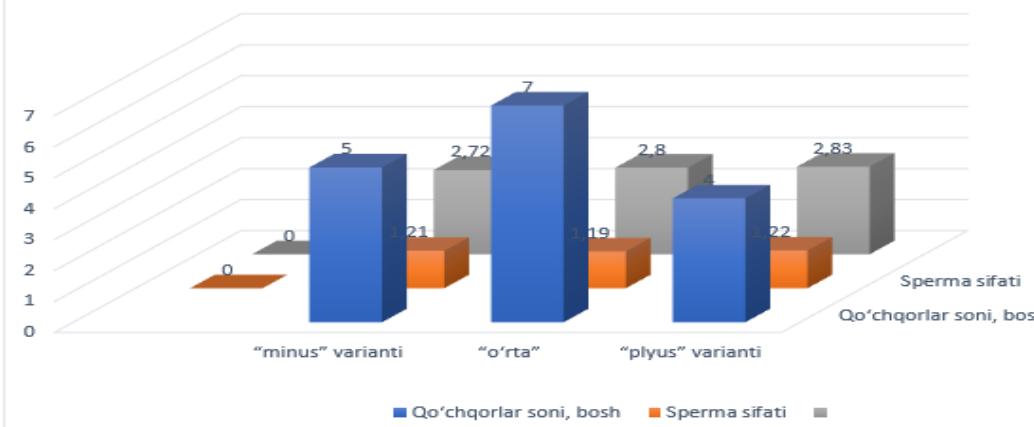
TADQIQOT METODOLOGIYASI (RESEARCH METHODOLOGY).

Tajriba Samarqand viloyati Nurobod tumani "Tutli qorako'l zamini" naslchilik xo'jaligidagi urchitilayotgan sur rangli toza zotli qorako'l qo'ylarida o'tkazildi. Har xil rangbarangli qorako'l qo'ylariga biologik baho berish va qon tarkibidagi kaliy miqdori moddalar umumiyligini qobil qilingan usullarda aniqlandi. Olingan natijalar N.A. Ploxinskiy uslubi bo'yicha biometrik tahlil qilindi. (N.A.Ploxinskiy, 1969) Tajribadagi qo'ylarni etologik tiplarga ajratishda umumqabul qilingan usulblardan foydalanildi (Belyaev D.K., Martinova V.N., 1973).

NATIJALAR (RESULTS). Qoni tarkibida kaliy miqdori ko'p hayvonlar kuyga ancha ertaroq kelishadi va ularni urug'lantirish odatda bir jinsiy siklning o'zidayoq yakunlanadi. Bunday holat, seleksionerlarga qochirish mavsumini boshqarish imkonini tug'dirib, qon tarkibida kaliy miqdori ko'p hayvonlar qochirish mavsumini erta va qisqa muddatlarda tugatish imkonini beruvchi hayvon guruhlarini yaratish potensial manbai hisoblanadi. Bu yerda, qon tarkibida kaliy miqdori turlichaligini bo'lgan ona qo'ylarning urug'lanish darajalarini o'rganish katta qiziqish uyg'otadi. Kaliy miqdoriga qarab qorako'l qo'ylarini urug'lanish intensivligi ko'pchilik tadqiqotchilar tomonidan aniqlanganki, turli hayvonlarning jinsiy faoliyat davrlarida qon tarkibidagi kaliy miqdorining sezilarli darajada o'zgaruvchanlikka ega bo'lishi (yirik shoxli hayvonlarda) aniqlangan.

I-jadval

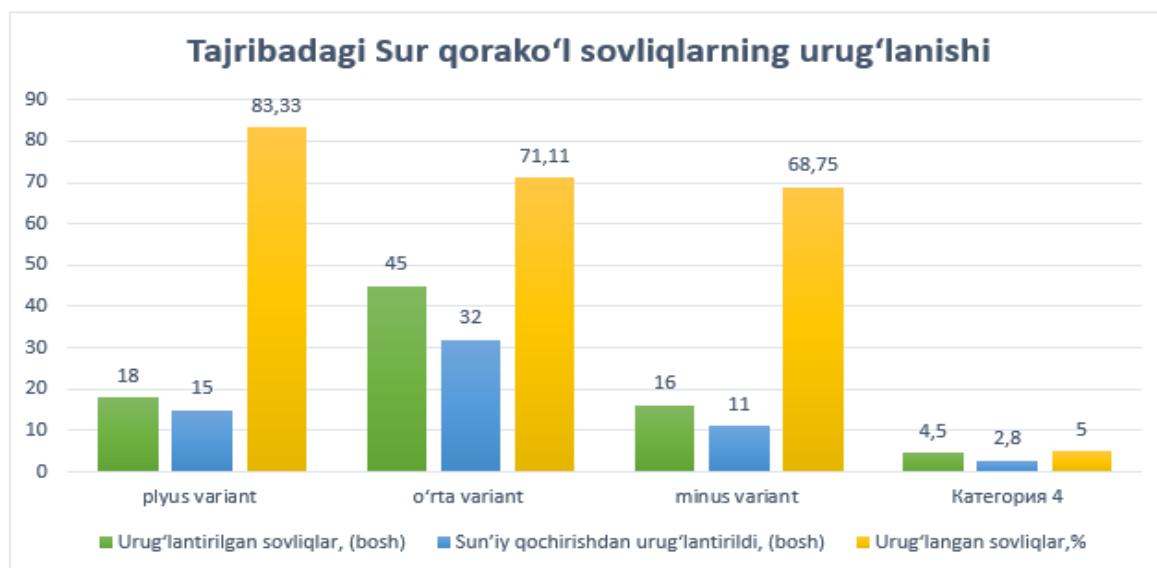
Sur qorako'l qo'chqarlar sperma sifati ko'rsatkichlari



Jadval ma'lumotlaridan ko'rinish turganidek, qon tarkibidagi kaly miqdori qorako'1 qo'chqorlari spermasi sifatiga ta'sir qilmaydi. Bir xil oziqlantirish sharoitida qondagi kaliyning turlicha bo'lган qo'chqorlarning faqat vaginaga sakrash intensivligida bir oz farq borligi kuzatildi.

Agarda kaly miqdori ko'p bo'lган qo'chqorlarda vaginaga sakrash sutkasiga 3 marotaba bo'lsa, "minus" varianti qo'chqorlarida bu ko'rsatkich 2 marotaba bo'lishi kuzatildi.

2-jadval



Tajribalar natijasi shuni ko'rsatdiki, qon tarkibida kaly miqdori turlicha bo'lган sovliqlarning urug'lanish ko'rsatkichlari turlicha bo'ldi. Ya'ni, plyus variantidagi sovliqlarning urug'lanish darajasi o'rta variantga nisbatan 12,2 % ga, minus variantidan esa 14,5 % ga yuqori ekanligi aniqlandi.

Qon tarkibida kaly miqdori turlicha bo'lган sur qorako'l qo'ylarning kuyga kelish jadalligi.

3-jadval

Guruqlar	P	Qo'yga kelish muddati									
		10/X-15/X				21/X-25/X		26/X-31/X		1/XI va yuqori	
		P	%	P	%	P	%	P	%	P	%
plyus variant	18	6	42.8	7	50.0	1	7.2	-	-	-	%
o'rta variant	45	9	20.5	11	25.0	13	29.5	11	25.0	-	-

minus variant	16	2	16.7	3	25.0	3	25.0	3	25.0	1	8.3
---------------	----	---	------	---	------	---	------	---	------	---	-----

Jadval malumotlaridan ko‘rinib turibdiki qon tarkibidagi biologik ko‘rsatkichlardan kaliy miqdori har xil miqdordagi qo‘ylardan kuyga kelish intensivligi ahamiyatli farq qiladi. Kaliy miqdori ko‘p qo‘ylar ertaroq kuyga kelishi va ularni urug‘lantirish deyarli bir jinsiy siklda amalga oshadi. Bunday holatlar seleksionerlar o‘rtasida qochirim mavsumini yuqori darajada o‘tkazishga imkon beradi. Kaliy miqdori yuqori darajada bo‘lgan qorako‘l qo‘ylari qochirish mavsumi qisqa muddatlarda amalga oshiriladi.

MUHOKAMA (DISCUSSION).

Qonda kaliy miqdorini qorako‘l qo‘ylarning kuyga kelish intensivligi ham bo‘gliq bo‘lib, bunda ularning ushbu xususiyatlari ta’sir etuvchi omillarini aniqlash muhim bo‘ladi. Qorako‘l qo‘ylarining qayta urchish xususiyatlarini biz tajribalarimizda ularning qochirish mavsumida kuyga kelish intensivligiga qarab aniqladik. Jadvalda keltirilgan ma’lumotlardan ko‘rinib turibdiki, qon tarkibidagi kaliy miqdori turlicha bo‘lgan hayvonlar o‘zlarining biologik ko‘rsatkichlari bo‘yicha, ya’ni kuyga kelish intensivligi bo‘yicha bir-biridan farq qilishadi. Biz olib borgan tadqiqotlarda qon tarkibidagi kaliy miqdorining qorako‘l qo‘ylari qayta urchish xususiyatlari bilan bog‘liqlik darjasini o‘rganildi. Tadqiqot manbalari sifatida yoshi va teri mahsuldarligi bo‘yicha bir xil bo‘lgan toza zotli qorako‘l qo‘ylari olindi. Qon tarkibidagi kaliy miqdorini belgilovchi kriteriy sifatida hayvonlar uch alohida guruhlarga ajratildi: “minus” varianti - kaliy miqdori 730 mkg/ml. gacha, “o‘rta” varianti 730 mkg/ml.dan – 850 mkg/ml.gacha, + “plyus” varianti - kaliy miqdori 850 mkg /ml dan ko‘p. Qo‘chqorlarning spermasi sifatiy va miqdori ko‘rsatkichlari yuqoridagi jadvallarda keltirilgan.

XULOSA (CONCLUSION).

Xulosa qilinganda mahsuldar qo‘ylar suruvlarini yaratishda organizmdagi kaliy miqdori ko‘p hayvonlarni tanlash maqsadga muvofiq hisoblanadi. Qon tarkibidagi kaliy miqdori ko‘p qo‘chqorlarni tanlash suniy urug‘lantirish samaradorligini oshirish hamda sovliqlarning erta kuyga kelishi va bir jinsiy siklning o‘zidayoq yakunlanishi seleksionerlarga qochirish mavsumini erta va qisqa muddatlarda tugatish imkonini beruvchi hayvonlar guruhlari tuzish imkoniyatlari yaratiladi. Qon tarkibidagi kaliy miqdorining qorako‘l qo‘ylari mahsuldarligiga hamda ko‘payish fiziologiyasiga tasirlari bo‘yicha naslli qo‘chqorlar spermasi rezistentligi bo‘yicha kaliy miqdori ko‘p qo‘ylarda o‘rtacha 30,16 mingtani tashkil qilsa kaliy miqdori kam qo‘ylarda 29,01 mingni tashkil qildi. Suniy urug‘lantirishda qo‘chqorlarni vaginalarga sakrash faolligi yuqori darajada.

Sovliqlarda esa bir siklning o‘zida otalanish koeffitsientlari aniqlandi.

Qo‘ylarning oziqlantirishda ozuqasiga qo‘srimcha ravishda Kaliy yodid qo‘shib berilsa, oziqlantirilgan tajriba guruhidagi hayvonlarda ko‘payish va urug‘lanish jadaligining ortishiga, kuykish intensivligining yuqori ko‘rsatkichlarga erishiladi.

REFERENCES

1. Гигинейишвили 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., Бобоқулов Н ва бошқалар. “Қоракүлчиликда наслчилик ишларини юритиш ва қўзиларни баҳолаш (бонитировка қилиш) бўйича қўлланма”. Тошкент 2015 й. 31 бет.
5. Арипов У.Х. Методические рекомендации по сохранению генофонда каракулских овец Сурхандаринского супа. / У.Х. Арипов и др. Реком. Самарканд, 2017, - С. 8-20.
6. Aliev D.D. Surxondaryo sur qorako‘l qo‘ylari mahsuldorligini oshirishning fiziologik jihatlari. Avtoref. Diss. biol. fanlari dokt. Toshkent 2021. 116-bet.
7. Дилмурод АЛИЕВ, Шавкат МУХИТДИНОВ, Комил ИСМОИЛОВ,. ФЕРМЕНТЛАР МИҚДОРИНИНГ СУР РАНГБАРАНГЛИКДАГИ ҚЎЗИЛАРДА ИФОДАЛАНИШ ФАОЛЛИГИ БИЛАН БОҒЛИҚЛИГИ. О‘zMU xabarlari Вестник НУУз ISSN 2181-7324. BIOLOGIYA 3/1/2021, 20-246
8. F. Djumaniyozova, I.U. Mukumov, T.Kh. Mukimov, K.T. Ismoilov DISTRIBUTION OF THE GENUS FERULA L. IN THE FLORA OF UZBEKISTAN. Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI) Volume 12, Issue 10, October 2021: 2116-2127
9. 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.
10. 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.

11. Ismoilov K. T., Aliev D.D., Matkarimova G. M., Ecological Bases of Productivity of Flow-Colored Sheep//Jundishapur Journal of Microbiology Research Article Published. – 2022/4/24. – India. 15. – No.1 (2022)
12. Mukhitdinov, 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.
13. Мухитдинов Ш.М. доцент., Алиев Д.Д.б.ф.н., Исмоилов К.Т., Джуманиёзова Ф.С. СУР РАНГБАРАНГЛИКДАГИ ҚОРАКҮЛ ҚЎЗИЛАРИНИНГ ЎСИШ ВА РИВОЖЛАНИШИДА БИОЛОГИК МОДДАЛАРНИНГ ФАОЛЛИГИ «БИОХИЛМАХИЛИКНИ САҚЛАШ ВА РИВОЖЛАНТИРИШ» РЕСПУБЛИКА ОНЛАЙН ИЛМИЙ-АМАЛИЙ КОНФЕРЕНЦИЯСИ МАТЕРИАЛЛАРИ ТЎПЛАМИ, Гулистон 2020 й. 17- 18 апрель
14. Muhitdinov Sh.M., Aliev D.D., Ismoilov K.T., Mamurova G.N., Djumanova N.E. (Republic of Uzbekistan) RELATION SHIP OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES WITH THE PRODUCTIVITY OF THE PHYSIOLOGICAL PROPERTIES OF THE KARAKUL SHEEP / XV INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC SPECIALIZED CONFERENCE «INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS OF NATURAL SCIENCES AND MEDICINE» (Boston. USA. December 4-5, 2019)
15. Tuygunovich, I. K., & Muxammedjanov, M. Sh. (2022). HERITAGE AND HERITED DISEASES. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(2), 667-670.
16. Шавкат МУХИТДИНОВ, Дилмурод АЛИЕВ, Комил ИСМОИЛОВ,. ҚОРАКҮЛ ҚЎЙЛАР ҚОНИ ТАРКИБИДАГИ БИОЛОГИК ФАОЛ МОДДАЛАР МИҚДОРИНИНГ МАҲСУЛДОРЛИК КЎРСАТКИЧЛАРИ БЎЙИЧА КОРРЕЛЯЦИОН БОҒЛИҚЛИГИИ. O‘zMU xabarlari Вестник НУУз ISSN 2181-7324. BIOLOGIYA 3/1/2021, 80-846