

UO‘T: 619:636.3:616.9

E-SELEN VA GAMAVIT PREPARATLARINING QO‘YLARNING QON KO‘RSATKICHLARIGA TA‘SIRI

Ergashev Nodir Baxodirovich, mustaqil izlanuvchi
Mengliyev G‘ayrat Akromovich, v.f.n. dotsent
Salimov Ilhom Xayitovich, v.f.d. professor

Annotatsiya. Tadqiqotda qo‘ylarni klostridioz kasalliklariga qarshi emlash jarayonida organizmning tabiiy rezistentligini oshirish maqsadida E-Selen va Gamavit veterinariya preparatlari qo‘llanildi. Tajriba hayvonlaridan qon namunalari emlash va preparatlarni yuborishdan oldin, shuningdek ularni qo‘llagandan keyin 7-, 14- va 30-kunlarda olindi. Qon namunalari eritrotsitlar, leykotsitlar, limfotsitlar soni, gemoglobin miqdori hamda eritrotsitlarning cho‘kish tezligi (EChT) aniqlandi. Tadqiqot natijalari qo‘ylar qonida eritrotsitlar, leykotsitlar, limfotsitlar soni va gemoglobin konsentratsiyasining ishonchli darajada oshganligini ko‘rsatdi.

Kalit so‘zlar: qo‘y, qon, E-Selen, Gamavit, vaktsina, gemoglobin, eritrotsitlar, leykotsitlar, limfosit, Goryayev kamerasi, Sali gemometri.

Аннотация. В исследовании с целью повышения естественной резистентности организма при вакцинации овец против клостридиозных заболеваний применялись ветеринарные препараты E-Selen и Гамавит. Образцы крови от подопытных животных отбирались до вакцинации и введения препаратов, а также на 7-й, 14-й и 30-й дни после их применения. В образцах определяли количество эритроцитов, лейкоцитов, лимфоцитов, содержание гемоглобина и скорость оседания эритроцитов. Результаты показали достоверное увеличение количества эритроцитов, лейкоцитов, лимфоцитов и концентрации гемоглобина в крови овец.

Ключевые слова: овца, кровь, E-Selen, Гамавит, вакцина, гемоглобин, эритроциты, лейкоциты, лимфоциты, камера Горяева, гемометр Сали.

Abstract. In the study, E-Selen and Gamavit veterinary preparations were administered together with vaccines used against clostridial diseases in sheep in order to enhance the natural resistance of the organism. Blood samples were collected from the experimental groups before vaccination and administration of the preparations, as well as on days 7, 14, and 30 afterwards. The samples were analyzed for erythrocyte, leukocyte, lymphocyte counts, hemoglobin concentration, and erythrocyte sedimentation rate. The results demonstrated a significant increase in the number of erythrocytes, leukocytes, lymphocytes, and hemoglobin concentration in the blood of the sheep.

Keywords: sheep, blood, E-Selen, Gamavit, vaccine, hemoglobin, erythrocytes, leukocytes, lymphocytes, Goryayev chamber, Sahli hemometer.

Kirish. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-son «2022-2026 yillarga mo‘ljallangan yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida»gi, 2019 yil 28 martdagi PF-5696-son «Veterinariya va chorvachilik sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi farmonlari, 2017 yil 16 martdagi «Chorvachilikda iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida»gi PQ-4841-son va 2020 yil 29 yanvardagi «Chorvachilik tarmog‘ini davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlashning qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PQ-4576-son, 2022 yil 8 fevraldagi PQ-121-son «Chorvachilikni yanada rivojlantirish va ozuqa bazasini mustahkamlash chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi qarorlari hamda mazkur sohaga tegishli boshqa me‘yoriy-huquqiy hujjatlarida belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu maqola muayyan darajada xizmat qiladi.

Fermer xo‘jaliklarida va shaxsiy xo‘jaliklarida tarqalish bo‘yicha qo‘ylarda klostridiozlar ko‘proq uchrashi aniqlandi. Tadqiqotchilarning olib borilgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, oz miqdorda E-Selen va Gamavit veterinariya preparatlari tananing tabiiy immunitetni yaxshilovchi vositasi ekanligidan dalolat beradi. Har bir organizmning gematologik ko‘rsatkichlari va uni tekshirish har xil davolovchi preparatlar, ta‘sir etuvchi boshqa omillarga javoban organizmda ro‘y beradigan o‘zgarishlarni aniqlashga imkon beradi.

Shu sababli Gamavit veterinariyada keng qo‘llaniladigan immunostimulyator, antioksidant-metabolitik preparat va E-selen vitamin preparati qo‘ylar organizmida gematologik

ko‘rsatkichlariga ta‘siri o‘rganildi.

Materiallar va uslublar. Tajriba guruhidagi qo‘ylar uchun 18–20 kg vazndagi klinik sog‘lom qo‘ylar tanlab olindi va qo‘ylar ikki guruhga bo‘lindi. Birinchi tajriba guruhiga (n=10 bosh) E-seleni 10 kg tana vazniga 0,2 ml dozada yuborildi, Ikkinchi nazorat guruhiga Gamavit ham tana vazniga nisbatan nazorat guruhiga (n=10 bosh) 0,1 ml/kg dozada yuborildi. Qo‘ylarni 30 kun davomida klinik kuzatdik. Barcha guruhdagi qo‘ylarni, umumiy holati, tana harorati, nafas olish tezligi, yurak urishi, tashqi ko‘rinishi, ozuqa va suvga munosabatini har kuni kuzatib bordik va bir xil oziqlantirish tipidan foydalanildi.

Tadqiqotlar davomida tajriba guruhidagi qo‘ylarning qon tahlilini o‘rganish maqsadida qon namunalari olinib, gematologik tekshirildi. Gematologik tekshirishlar Samarqand viloyati Payariq tumanidagi «Shukrona» MED diagnostik markazi hamkorligida o‘tkazildi. Qon tarkibidagi morfologik, qoni zardobidagi biokimyoviy ko‘rsatkichlarni aniqlash, klostridiozlar qo‘zg‘atadigan kasalliklarni profilaktika qilishda qo‘llanilgan preparatlarning samaradorligiga baho berishda muhim ahamiyatga ega. Xo‘jaliklarda o‘tkazilgan barcha tajribalarda qon tarkibidagi eritrotsitlar va leykotsitlar soni (Goryayev sanoq to‘ri yordamida), periferik qondan tayyorlangan surtmalarda leykoformula (Romanovskiy –Gimza usulida bo‘yalgan surtmalarda), qondagi gemoglobin miqdori Sali gemometri yordamida (A.A.Kudryavsev va boshqalar): qon zardobidagi umumiy oqsil miqdori (refraktometrik usul IRF-22), oqsil fraksiyalari Olla-Makkardning nefelometrik ekspress usuli S.A.Karpyuk modifikatsiyasi bo‘yicha tekshirildi.

Eritrotsitlarni sanash uchun katta melanjerning (1-101 raqamlari bo‘lgan melanjer) 1 chizig‘igacha qon olinib, uning ustiga 101 chizig‘igacha 3 foizli osh tuzi eritmasidan solindi va chayqatildi. Goryaev to‘ri distillangan suvda chayqab quritildi va unga yopqich oyna yopildi. Goryaev turi mikroskopda aniq ko‘ringach, 1 tomchi tayyor aralashmadan tomizildi va 5 ta katta kataklar ichidagi eritrotsitlar sanaldi. Kichik katakchalardagi eritrotsitlarni sanashda har bir katakchaga o‘zining yuqorigi va old devoridagi eritrotsitlar ham qo‘shib sanaldi.

Eritrotsitlar soni ushbu formula asosida aniqlandi. $a - 1 \text{ mm}^3$ qondagi eritrositlar soni(donada), 4000 - bu ko‘paytiruvchi koeffitsiyent, Goryaev kamerasing konstruksiyasiga asoslangan; $v -$ sanab chiqilgan hujayralar soni;

$x -$ suyultirish koeffitsiyenti; $b -$ hisoblangan eritrositlar soni.

$$x = \frac{a \cdot 4000 \cdot v}{b}$$

Formulaga asoslanib tajribadagi qo‘ylarning 1 mm^3 qondagi eritrotsitlar soni 6,5 mln hisobida 6,0-7,5 dan iborat ekanligi aniqlandi.

Leykotsitlar sanash uchun kichik melanjerning (0,5-1-11 chiziqli) 0,5 yoki 1 chizig‘igacha qon olinib, uning 11 belgisigacha 3 foizli sirka kislotasi qo‘shildi. Sanashda 100 ta katta katakdagi leykotsitlar sanaldi. 1 mm^3 qondagi leykotsitlar soni qo‘ylarda o‘rtacha miqdori 7,0, chegarasi 4,5-12 leykotsitlar miqdori mingda hisoblanib natijalar tahlil qilindi.

Tabiiy immunitetni o‘zgarishlarni baholashda “E-selen” va “Gammavit” ta’sirida qo‘ylar organizmidagi qonning morfologik va biokimyoviy ko‘rsatkichlari darajasi o‘rganildi.

Qo‘ylarda preparat kiritilgandan keyin, tajribaning 7, 14 va 30-kunlarda qon namunalari oldik. Olingan qon namunalari Samarqand viloyati Payariq tumanidagi «Shukrona MED» diagnostik markazida gematologik ko‘rsatkichlariga tekshirildi.

Natijalar va munozara. E-Selen va Gamavit veterinariya preparatlarining qo‘ylar qonining gematologik ko‘rsatkichlariga ta’sirini o‘rganish natijalari jadvalda ko‘rsatilgan.

Tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, I-tajriba guruhidagi qo‘ylarda preparatlarni yuborishdan oldin qo‘ylar qonida gemoglobinning umumiy miqdori $89,3 \pm 0,517 \text{ g/l}$ da, ikkinchi tajriba guruhidagi qo‘ylarda $90,1 \pm 0,469 \text{ g/l}$ ga teng bo‘lgan. Veterinariya preparatlarini yuborilgan kundan gemoglobin miqdorini tahlil qilganda, dastlabki ko‘rsatkichlarga qaraganda tajriba oxirigacha qo‘ylar qonida gemoglobin miqdorining fiziologik tebranishlar chegarasilarining davriy ortib borishini kuzatildi. Birinchi tajriba guruhida 7 kundan $91,3 \pm 0,318 \text{ g/l}$ ga teng bo‘lgan bo‘lsa 30 kunga kelib $93,4 \pm 0,704 \text{ g/l}$ gacha ko‘tarildi ya’ni gemoglobin tajribagacha nisbatan 4,4% ga oshgan. Ikkinchi tajriba guruhidagi qo‘ylarda 7 kundan $90,7 \pm 0,283 \text{ g/l}$ ga teng bo‘lgan bo‘lsa 30 kunga kelib $95,6 \pm 0,938 \text{ g/l}$ gacha ko‘tarilganligi ya’ni 5.75% oshganligi tadqiqotlarimizda kuzatildi.

Preparatlarni qo‘llashdan oldin I-tajriba guruhidagi qo‘ylarning eritrotsitlar miqdori $6,6 \pm 0,17 \cdot 10^{12}/l$, II-tajriba guruhidagi qo‘ylarda $6,2 \pm 0,131 \cdot 10^{12}/l$ bo‘lgan bo‘lsa 7, 14- kunlari eritrotsitlar miqdori bosqichma bosqich oshib bordi va 30- kunga kelib I-tajriba guruhida $7,6 \pm 0,204 \cdot 10^{12}/l$, II-tajriba guruhida $7,7 \pm 0,285 \cdot 10^{12}/l$ ga yetdi. Tadqiqotlarimizda eritrotsitlar miqdori preparat yuborilgan kundan 30-kungacha I-tajriba guruhida 13,15% ga II-tajriba guruhida 19,4% oshganligi aniqlandi.

Leykositlarning umumiy miqdori preparatni ichirishdan oldin I-tajriba va II-tajriba guruhidagi hayvonlarda normal fiziologik me’yorga nisbatan yuqori biroz yuqori ekanligi aniqlandi, ya’ni I-tajriba guruhida $7,8 \pm 0,318 \cdot 10^9/l$ ga, II-tajriba guruhida $8,1 \pm 0,279 \cdot 10^9/l$ ga teng bo‘lgan. Preparat yuborilgan keyin leykositlar miqdori tadqiqotning 7-kunida bu ko‘rsatkichning pasayishi kuzatildi, 14-kunida leykositlarning miqdori sezilarli darajada $7,2 \pm 0,464 \cdot 10^9/l$ va $7,6 \pm 0,367 \cdot 10^9/l$ gacha tushdi. Leykositlar miqdori dastlabi kundan 30 kunga kelib bu

ko‘rsatkichlar I tajriba guruhida 9,8% ga, $7,1 \pm 0,218 \cdot 10^9/l$ ga, II-tajriba guruhida 6,4% ga yani $7,3 \pm 0,178 \cdot 10^9/l$ gacha kamayishi kuzatildi.

Tekshirish kunlari	I-tajriba guruh (n=10)	II-tajriba guruh (n=10)
Gemoglobin g/l (me’yor 70-110)		
Preparat ineksiyasidan oldin	$89,3 \pm 0,517$	$90,1 \pm 0,469$
Preparat ineksiyasidan keyin	7-kun	$91,3 \pm 0,318$
	14-kun	$92,8 \pm 0,318$
	30-kun	$93,4 \pm 0,704$
Eritrositlar $10^{12}/l$ (me’yor 7,0–12,0)		
Preparat ineksiyasidan oldin	$6,6 \pm 0,17$	$6,2 \pm 0,131$
Preparat ineksiyasidan keyin	7-kun	$6,8 \pm 0,197$
	14-kun	$7,2 \pm 0,242$
	30-kun	$7,6 \pm 0,204$
Leykositlar $10^9/l$ (me’yor 6,0–14,0)		
Preparat ineksiyasidan oldin	$7,8 \pm 0,318$	$8,1 \pm 0,279$
Preparat ineksiyasidan keyin	7-kun	$7,4 \pm 0,409$
	14-kun	$7,2 \pm 0,464$
	30-kun	$7,1 \pm 0,218$
Limfositlar $10^9/l$ (me’yor 4,3–6,8)		
Preparat ineksiyasidan oldin	$3,6 \pm 0,099$	$3,9 \pm 0,052$
Preparat ineksiyasidan keyin	7-kun	$3,9 \pm 0,112$
	14-kun	$4,6 \pm 0,207$
	30-kun	$5,6 \pm 0,291$
EChT mm/soat (me’yor 1-2)		
Preparat ineksiyasidan oldin	$0,7 \pm 0,464$	$0,8 \pm 0,464$
Preparat ineksiyasidan keyin	7-kun	$1,0 \pm 0,464$
	14-kun	$1,1 \pm 0,464$
	30-kun	$1,5 \pm 0,464$

Tajriba guruhidagi qo‘ylarning qonida limfositlarning umumiy miqdori veterinariya preparatlarini ichirishdan oldin I- va II-tajriba guruhlarida qo‘ylarda biroz kamroq bo‘lgan, ammo 7, 14 va 30-kunlari ketma-ket fiziologik me’yorgacha ko‘tarilishi aniqlandi. I-tajriba guruhida 35,7%, yani $3,6 \pm 0,099 \cdot 10^9/l$ dan $5,6 \pm 0,291 \cdot 10^9/l$ gacha, II-tajriba guruhida 25,6% yani $3,9 \pm 0,052 \cdot 10^9/l$ dan $6,1 \pm 0,322 \cdot 10^9/l$ gacha ko‘tarilishi kuzatildi. Albbat bu bu hujayra immunitetini faollashuvida va organizm rezistentligining oshishidan dalolat beradi.

Tadqiqotlarimizda eritrotsitlarning cho‘kish tezligi “E-selen” va “Gammavit” veterinariya preparatlarini berishdan avval tajriba guruhi I-tajriba guruhidagi qo‘ylarda $0,7 \pm 0,464 \text{ mm/soat}$ bo‘lgan bo‘lsa tajribani oxiriga kelib bu ko‘rsatkich fiziologik me’yor darajasiga yetdi $1,5 \pm 0,464 \text{ mm/soat}$ ni tashkil etdi. II-tajriba guruhidagi qo‘ylarda $0,8 \pm 0,464 \text{ mm/soat}$ bo‘lgan bo‘lsa tajriba oxiriga kelib bu ko‘rsatkich $1,6 \pm 0,464 \text{ mm/soat}$ bo‘ldi. I- va II-tajriba guruhida eritrotsitlarning cho‘kish tezligi 53,3% va 50% gacha ko‘tarilishi ma’lum bo‘ldi.

Xulosa qilib aytganda tadqiqotlarimiz shuni ko‘rsatadiki, E-selen” va “Gamavit” veterinariya biopreparatlari qo‘ylar qonining gematologik ko‘rsatkichlariga salbiy ta’sir etmaydi, balki rag‘batlantiradi. E-selen” ning 10 kg tana vazniga 0,2 ml dozada va “Gammavit” veterinariya biopreparatlari tana vazniga nisbatan 0,1 ml/kg dozada dan yuborgandan keyin kuzatilgan natijalar shuni ko‘rsatadiki, organizmning tabiiy himoya mexanizmlarini faollashtirib, rezistentlikni oshiradi.

ADABIYOTLAR

1. Salimov, X.S., A.A. Qambarov, and I.X. Salimov. «Epizootologiya va infeksiyon kasalliklar.» Darslik Toshkent-2020 yil.
2. Хакимов Шорасул, and Илхом Салимов. «Эпизоотология инфекционно-некротического гепатита овец.» Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности 1.1 (2022): 195-198.
3. Ҳақимов, Ш., and И.Х. Салимов. «Инфекцион некротик гепатит касаллигини клиник белгилари» Agrobiotexnologiya va veterinariya tibbiyoti ilmiy jurnali 2.5 (2023): 62-64.
4. Салимов, Илхом Хайтович. Ҳақимов Шорасул. «Қўйларни инфекцион некротик гепатит касаллиги эпизоотологияси» ветеринария фанининг истиқболлари ва унинг озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашдаги ўрни 1-қисм (2022): 195.
5. Salimov, Ilkhom, et al. «Specific prevention of emphysematous carbuncle of cattle and sheep.» BIO Web of Conferences. Vol. 95. EDP Sciences, 2024.
6. Ilkhomovich, Klichov Odil, and Salimov Ilkhom Khaitovich. «Infectious Anaerobic Enterotoxemia Disease of Sheep.» Central Asian Journal of Medical and Natural Science 4.3 (2023): 99-105.
7. Тураев, Ш. К., and И. Х. Салимов. «Қорамолларни қорасон касаллигига диагноз қўйиш.» Agrobiotexnologiya va veterinariya tibbiyoti ilmiy jurnali 2.11 (2023): 5-8.
8. Ilkhomovich Klichov Odil, Khakimov Shorasul and Salimov Ilkhom Khaitovich. «Infectious Enterotoxemia Disease of Sheep Epizootology.» Web of Scholars: Multidimensional Research Journal 1.7 (2022): 70-73.
9. Салимов, И. Х., Д. И. Салимова, and Р. М. Уракова. «Изучение клинических признаков и патологоанатомических изменений при экспериментальном браздоте овец.»
10. Ergashev1 N.B., Mengliyev G‘A., Salimov I.X. “Qo‘ylarning bradzot kasalligiga qarshi nomdosh vaksinalarning immunogenligini laboratoriya sharoitida taqqoslab o‘rganish” “Oziq-ovqat xavfsizligi:Global va milliy muammolar mavzusida Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya 22-23 fevral Samarqand-2024. Veterinariya meditsinasi jurnali. Maxsus son 1. 161-163 bet.

UO‘T: 636:933.2.036

TURLI BARRA TIPIDAGI KO‘K RANGLI QO‘CHQOR VA SOVLIQLARNING EKSTERYER KO‘RSATKICHLARI

Ismatov Ulug‘bek Maxmudovich, mustaqil izlanuvchi

Bazarov Soli Raxmatovich, q.x.f.d., professor

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

Annotatsiya. Maqolada turli barra tipidagi ko‘k rangli qo‘chqor va sovliqlarning eksterer ko‘rsatkichlari o‘rganilgan bo‘lib, seleksiya-naslchilik ishlarini poda tarkibida takomillashtirish, naslli qo‘chqorlarni tanlashda eksterer o‘lchamlarini hisoblab chiqish va ushbu ma‘lumotlar evaziga naslli qo‘chqorlarni tanlash va poda tarkibini yaxshilash, turli barra tipli sovliqlarning eksterer ko‘rsatkichlarini barra tiplariga bog‘liqligini o‘rganish asosida ulardan olinadigan avlodlar sifatini yaxshilashga qaratilgan. Oxirgi yillarda qorako‘l zoti qo‘ylari jussasining kichrayib ketishi ular bilan seleksiya-naslchilik ishlarini eksterer ko‘rsatkichlarini rivojlantirish yo‘nalishida olib borishni taqozo etadi va ushbu maqsadda naslli qo‘chqor va sovliqlarni eksterer ko‘rsatkichlarini o‘rganish va ko‘k rangli sifatli qorako‘l qo‘ylar podasini yaratishni maqsad qildik.

Kalit so‘zlar: ko‘k rang, qo‘chqor, sovliq, barra tipi, jaket, qovurg‘asimon, yassi, o‘sinqiragan, eksterer, qarchig‘ay balandligi, gavdaning qiya uzunligi, ko‘krak aylanasi, ko‘krak kengligi, ko‘krak chuqurligi, poycha aylanasi, qorako‘l qo‘y zoti, rang, rangbaranglik, genofond, zootexnikaviy, biologik, statistik, proporsionallik.

Аннотация. В статье изучаются экстерьерные показатели баранов и овец серой окраски разных смушковых типов и ставится цель усовершенствовать селекционно-племенную работу в структуре стада, рассчитать внешние размеры при отборе племенных баранов и на основе этой информации отбирать племенных баранов и улучшать структуру стада, а также повышать качество получаемого от них потомства на основе изучения зависимости внешних экстерьерных показателей разных смушковых типов. В последние годы сокращение численности каракульской породы овец требует проведения селекционно-племенной работы с ними в направлении развития внешних показателей, и с этой целью мы поставили перед собой цель изучить внешние показатели племенных баранов и овец и создать стадо высококачественных серых каракульских овец.

Ключевые слова: серая окраска, баран-производитель, овцематка, смушковый тип, жакет, ребристая, плоская, перерослый, экстерьер, высота в холке, кося длина туловища, обхват груди, ширина груди, глубина груди, обхват пясти, каракульская порода овец, окраска, расцветка, генофонд, зоотехнический, биологический, статистический, пропорциональность.

Abstract. The article explores the Exeter indicators of various barra-type Brown Rams and owls, focusing on improving selection-breeding work in herd structure, calculating the extrader sizes when selecting breeding Rams, and improving herd composition and improving the quality of offspring derived from them based on the study of different barra-type Owls dependent on barra types. In recent years, the shrinkage of the sheep of the karakul breed makes it necessary to carry out selection and breeding work with them in the direction of the development of extraterrestrial displays, and for this purpose we aimed at studying breeding Rams and owls with extraterrestrial displays and creating a herd of Brown-quality Karakul Sheep.

Keywords: blue color, ram, ewe, lamb type, jacket, ribbed, flat, stunted, conformation, height at withers, oblique body length, chest girth, chest width, chest depth, cannon bone girth, Karakul sheep breed, color, color variability, gene pool, zootechnical, biological, statistical, proportionality.