

Date: 3<sup>rd</sup> March-2025

**O'ZBEKISTONDA QO'YLARNING ICHAK SESTODLARI BILAN  
ZARARLANISHI: EPIZOOTOLOGIK TAHLIL, DIAGNOSTIKA VA  
MAVSUMIY O'ZGARISHLAR**

**Esimbetov Adilbay Tlepovich**

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Nukus filiali. Professor.

**Avezimbetov Shavkat**

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Nukus filiali, dotsent.

**Bauaddinov Kamaladdin Karamaddinovich**

Magistrant.

**Annotatsiya:** Maqolada O'zbekiston sharoitida qo'ylarning ichak sestodlari, jumladan moniezioz, tizaniezioz va avitellinioz kasalliklarining tarqalishi, invaziya ekstensivligi va intensivligi o'r ganilgan. Tadqiqotlar Samarqand viloyati misolida olib borilib, qo'ylarning yosh guruhlari va yil mavsumlari bo'yicha parazitlarning tarqalish dinamikasi tahlil qilingan. Moniezioz qo'zg'atuvchilari orasida M. expansa ning bahor va yoz oylarida, M. benedeni ning esa kuz va qishda ko'proq uchrashi aniqlandi. Fyulliborn va ketma-ket yuvish usullarining diagnostik samaradorligi taqqoslanib, har ikki usulning afzalliklari baholandi. Tadqiqot natijalari ushbu kasalliklarning oldini olish va samarali nazorat qilish bo'yicha ilmiy asos yaratishga xizmat qiladi.

**Kalit so'zlar:** Qo'ylar, ichak sestodlari, moniezioz, tizaniezioz, avitellinioz, epizootologiya, mavsumiylik, invaziya ekstensivligi, invaziya intensivligi, diagnostika, Fyulliborn usuli.

R.X.Xaitov (1953) noto'liq gelmintologik yorish yo'li bilan Samarqand viloyatining turli tumanlarida 12849 bosh qo'ylarning ingichka ichaklarini tekshirishdan o'tkazganda ularning 1225 boshida 3981 nusxa ichak sestodlarini topgan. Shunga ko'ra ushbu sestodlar bilan qo'ylarning zararlanish darajasi o'rtacha 9,5 foizni tashkil qilgan, har bir zararlangan qo'yga o'rtacha 3,26 nusxdan parazitlar to'g'ri kelgan.

1225 bosh turli sestodlar bilan zararlangan qo'ylarning 231 boshini (18,8%) M.expansa bilan, 288 boshini (23,5%) M. benedeni bilan, 528 boshini (43,1%) T.giardi bilan, 22 boshini (1,8%) A.centrifugata bilan toza holda 156 bosh qo'ylarni (12,7%) aralash sestodlar bilan zararlangani qayd qilingan. Aralash invaziya orasida uchragan sestodlar bilan birga olganda muallif ularning 52,4%ni T.giardi tashkil qilganligini, uni anoplotsefalyatozlarning qo'zg'atuvchilari orasida birinchi o'rinda turishini aniqlagan.

Shunday qilib anoplotsefalyatozlar orasida M. benedeni qo'zg'atadigan moniezioz 2 -chi o'rinda M.expansa qo'zg'atadigan moniezioz 3-chi o'rinda, A.centrifugata qo'zg'atadigan avitellinioz esa 4-chi o'rinda turgan. Shularga ko'ra qo'ylarni tizanieziya bilan zararlanishi 47,2-53,0% ni, M. benedeni bilan 24,8-25,1% ni, M.expansa bilan 11,5-18,3% ni , avitiellina bilan 3,4-16,2% ni tashkil qilgan. O'rtacha olganda qo'ylar 53%

Date: 3<sup>rd</sup> March-2025



tizanieziya bilan, 24,8 % M benedeni bilan, 16,6% M.expansa bilan 5,3 % A.centripunctata bilan zararlanishi kuzatilgan. Shunday qilib muallif moniezioz qo‘zg‘atuvchilari orasida M.expansa ga nisbatan M. benedeni ni ko‘proq uchrashini, M.expansa ni bahor va yozda, M. benedeni ni kuzda va qishda avj olishini ko‘rsatib o‘tgan. Koprologik tekshirishlar bo‘yicha muallif katta yoshdagi qo‘ylarni o‘rtacha 15,4%, qo‘zilarni esa 22,1% , bir yoshgacha bo‘lgan qo‘zilarni iyun oyida 2,0% , iyul oyida 20,0 %, avgust -sentyabr oylarida 30.0-52.0% , oktyabr - noyabr oylarida 6.0-12.0% voyaga etgan monieziyalar bilan zararlanganligini aniqlagan. Katta yoshdagi qo‘ylarni, aksincha, yozda minimal (2.4%) , kuzda maksimal (23.9%) darajada monieziyalar bilan invaziyalanishi qayd qilingan.

Tadqiqotlar kasallikkdan o‘lgan yoki majburiy hamda go‘sht mahsuloti olish uchun so‘yilgan qo‘ylarning ingichka bo‘lim ichaklarida joylarda yoki “veterinariya meditsinasi va farmakologiyasi” kafedrasining ilmiy – tadqiqot laboratoriyasida akademik K.I.Skryabinning ichki organlarining alohida to‘liq gelmintologik yorish usulida tekshirildi. Ichakda topilgan barcha sestodlar toza suvda yuvib olinib, maxsus shisha idishlarga solindi. Har bir sestodning skoleksi, bo‘yinchasi va strobilasidagi bo‘g‘imlarning shakli, hajmi, yetilgan bo‘g‘imlardagi tuxumlari yoki pillalari alohida makroskopik va mikroskopik usullar yordamida o‘rganildi. Ularning turlari aniqlangach 70 foizli spirtda yoki 3.0 foizli Barbagallo suyuqligida saqlandi.

Jami gelmintologik yorish yo‘li bilan tekshirilgan qo‘ylar 62 boshni tashkil qildi. Ularning 36 boshini yoki 58,1 foizini ichak sestodllari bilan zararlanganligini aniqladik. Shu jumladan ularning 22 boshining ingichka ichagida monieziyalar topildi. Ulardan 8 bosh qo‘ylarni yoki 13,0 foizini monieziyalar bilan toza holda, 4 boshini yoki 6,4 foizini monieziyalar va tizanieziyalar bilan, 6 boshini yoki 9,6 foizini monieziyalar va avitellina bilan, 4 boshini yoki 6,4 foizini monieziyalar, tizanieziya va avitellinalar bilan aralash holda zararlanganligi qayd qilindi. Shunday qilib monieziozga chalinish jami 22 bosh qo‘ylarda ko‘zatildi, shunga ko‘ra uning invaziya ekstensivligi o‘rtacha 35,5 foizni tashkil qildi. 1. jadval

Tizanieziya bilan zararlanish 17 bosh qo‘ylarda ko‘zatiladi, shunga ko‘ra tizanieziozning invaziya ekstensivligi 27,4 foizni tashkil qildi. Shu jumladan 3 bosh qo‘yda T.giardi toza holda (I.E-4,8%) 4 bosh qo‘yda (6,4%) u monieziyalar bilan , 5 bosh qo‘yda (8,1%) monieziyalar, avitellina bilan birgalikda yani aralash holda uchradi.

Avitellinalar toza holda 5 bosh qo‘ylarda (8,1%), 6 bosh qo‘ylarda u monieziyalar bilan (9,1%), 5 bosh qo‘ylarda (8,1%) tizanieziya bilan, 4 bosh qo‘ylarda (6,4%) monieziya va tizanieziyalar bilan aralash holda uchradi. Shunday qilib avitellinalar bilan zararlanish 20 bosh qo‘ylarda ko‘zatiladi, shunga ko‘ra avitellinozning invaziya ekstensivligi 32,2 foizni tashkil qildi.(2.2.1.1- jadval)

Yuqoridagi ma'lumotlardan aniq ko‘rinib turibdiki, hozirgi paytda Samarqand viloyati sharoitida qo‘ylar orasida tarqalish jihatidan moniezioz birinchi o‘rinda, avitellinioz ikkinchi o‘rinda, tizaniezioz esa uchunchi o‘rinni egallab turibdi.

B.S.Salimov, B.Nazarov va X.T.Otaboev (2009) lar qo‘ylarning tezak namunalarini Fyulliborn va ketma-ket yuvish usullarida monieziozga tashxis qo‘yish uchun

Date: 3<sup>rd</sup> March-2025



tekshirishgan. Uning natijasida Fyulleborn usulini aniq diagnostika usuli ekanligini tan olgan holda ketma-ket yuvish usulidan ham ushbu maqsadda foydalanish mumkinligini ko'rsatib o'tishgan. Uning uchun tezak namunalarini 4-5 minut orasida emas, balki 7-8 minut orasida yuvib turishni lozim deb topishgan. Ushbu usulni biroz ko'proq vaqt talab qilishini, ammo uni iqtisodiy tejamkorligi va bir vaqtda trematodozlarga tashxis qo'yish mumkinligini e'tiborga olgan holda undan foydalanish mumkin.

Shularni e'tiborga olgan holda bizlar ham ushbu har ikki usulni afzalligini qiyosiy tarzda o'rgandik. Uning uchun 2012 yil may oyida institutning o'quv tajriba xo'jaligidagi 15 bosh qo'zilarning tezak namunalarini ikki usulda tekshirdik.

Fyulliborn usulida tezak namunalari 5-10 g atrofidagi to'yingan osh tuzining suvdagi eritmasida ezildi, qo'shimcha eritma solinib aralashtirildi, aralashma mayda teshikchali simli to'r elakchadan o'tkaziladi. 40-60 minutdan so'ng uning yuza qismida mayin ingichka simdan tayyorlangan halqacha yordamida bir necha tomchi buyum shishachalariga olinib mikroskopda tekshirildi. Tekshiriladigan aralashmalar 100-200 ml hajmdagi shisha stakanlarda bajariladi.

Fyulliborn usulida tekshirish 1s 50 minut vaqtini oldi va unga 3 litrga yaqin to'yingan osh tuzi eritmasi sarf qilindi. Ushbu eritmani tayyorlashga 30 minut vaqt va 800g osh tuzi sarflandi.

Tezak namunalarini ketma-ket yuvish usulida tekshirish olib borishda namunalarni 4-5 minutda yuvib turganda 25-30 minut, 7-8 minut orasida yuvib turilganda 50-60 minut vaqt sarflandi. Ushbu tiniq eritmalarini tekshirishga yani 2 soatga yaqin vaqt sarflandi. Shunday qilib 4-5 minut orasida yuvib turilganda 2 soat 30 minut vaqt sarflandi, 8 minut orasida yuvilib turilgan namunalarni tayyorlashga va tekshirishga jami 3 soat 20 minut vaqt sarflandi.

Har ikki usulda tekshirganda bir xil natija olindi, yani 15 bosh qo'zilarning 9 boshining tezak namunalarida monieziyalarning tuxumlari topildi. 4-5 minut oralig'ida yuvib turilgan namunalarda 3-12 nusxadan, 8 minut oralig'ida yuvib turilgan namunalarda 5-18 nusxadan *M.expansa* tuxumlari topildi. Fyulleborn usulida tekshirganda topilgan monieziya tuxumlari soni 8-28 nusxaga to'g'ri keldi.

1. Gelmintologik yorish yo'li bilan tekshirilgan qo'zilarning 53,0 foizini *M.expansa* va *M.benedeni* bilan, bir yoshdan ikki yoshgacha bo'lgan qo'ylarni ular bilan 25,0 foiz, katta yoshdagisi qo'ylarni 6,6 foiz monieziyalar bilan zararlanganligi aniqlandi.

Bir yoshgacha bo'lgan qo'zilarda *M.expansa* ning invaziya intensivligi o'rtacha 4,1 nusxaga, *M.benedeni* ning invaziya intensivligi o'rtacha 1,2 nusxa, bir yoshdan ikki yoshgacha bo'lgan qo'ylarda *M.expansa* ning invaziya intensivligi 3,6 nusxaga, *M.benedeni* niki 7,7 nusxaga, teng ekanligi kuzatildi, katta yoshdagisi qo'ylarning faqat bir boshida 3 nusxa *M.benedeni* topildi. Shunday qilib monieziozning invaziya ekstensivligini qo'ylar yoshiga ko'ra pasayib borishi, invaziya intensivlikni *M.expansa* chaqiradigan monieziozda aynan shunday holatda bo'lishi qayd qilindi.

2. *M.expansa* qo'zg'atadigan monieziozning o'chog'ida olib borilgan tadqiqotlar bir yoshgacha bo'lgan qo'zilarni 1,0-2 oyligidan boshlab ushbu sestodning sestitserkoidlari bilan zararlanishi, shunga ko'ra fevral oyidan boshlab ularda

Date: 3<sup>rd</sup> March-2025



monieziyalarni voyaga yetishi, shundan so'ng oyma-oy zararlanish darajasini ko'tarilib borishi va noyabr-dekabr oylarida, yani ular 11-13 oylik bo'lganda invaziya ekstensivlikni maksimal darajaga yetishi kuzatildi.

3. Yilning mavsumi bo'yicha monieziozning epizootologiyasi tahlil qilinganda, qo'zilarni maksimal darajada bahor va kuz oylarida monieziozga chalinishi, yozda uning qo'zg'atuvchisi (*M.expansa*) bilan invaziyanishni biroz pasayishi qayd qilindi. Monieziozga chalinish qish oylarida ham kuzatiladi, uning qay darajada bo'lishi va kasallikning kechishi hududdagi abiotik ekologik omillarga (harorat va namlik darjasи) bog'liq. Eng muhim shundaki, faqat qahraton qishda, yer qattiq muzlagan joylarda saqlanadigan qo'yilda monieziyalar bilan zararlanish kuzatilmaydi. Bunday noqulay ob-havo ko'pchilik holda butun qish davomida (dekabr, yanvar, fevral oylari) kamdan- kam kuzatiladi, shunga ko'ra monieziozni mavsumiy kasallik deb hisoblamaslik kerak.

**Natijalar.** O'zbekiston sharoitida qo'ylarning ichak sestodlari bilan zararlanishi bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, moniezioz, tizaniezioz va avitellinioz kasalliklari keng tarqalgan. Moniezioz qo'zg'atuvchilari orasida *Moniezia expansa* ning bahor va yoz oylarida, Moniezia benedeni ning esa kuz va qishda ko'proq uchrashi aniqlandi. Tadqiqot natijalariga ko'ra:

Bir yoshgacha bo'lgan qo'zilar monieziozga eng yuqori darajada chalinadi.

Fyulliborn va ketma-ket yuvish usullari yordamida diagnostika natijalari taqqoslandi. Fyulliborn usuli aniq natijalar berishi bilan birga, ketma-ket yuvish usuli iqtisodiy jihatdan samarali ekanligi qayd etildi.

Invaziya ekstensivligi bo'yicha moniezioz birinchi o'rinda, avitellinioz ikkinchi o'rinda, tizaniezioz esa uchinchi o'rinda qayd etildi.

Monieziozga chalingan qo'zilarning invaziya intensivligi ***M. expansa*** da o'rtacha 4,1 nusxa, ***M. benedeni*** da esa 1,2 nusxani tashkil etdi.

Kasallikning mavsumiy dinamikasi bahor va kuz oylarida avj olishi bilan ajralib turadi, yoz oylarida esa invaziya darajasi nisbatan pasayadi.

**Muhokama va munozara.** Tadqiqot natijalari oldingi ilmiy manbalar bilan solishtirilganda, ichak sestodlarining tarqalishi bo'yicha ayrim tafovutlar kuzatildi. Oldingi tadqiqotlarda tizaniezioz keng tarqalganligi qayd etilgan bo'lsa, ushbu tadqiqot natijalari *M. expansa* va *M. benedeni* ning epizootologik ustunligini ko'rsatdi.

Mavsumiy o'zgarishlar parazitlarning tarqalishiga sezilarli ta'sir ko'rsatgani aniqlandi. Bahor va kuz oylarida oribatid kanalarining faolligi ortib, qo'zilarning parazitlar bilan zararlanish ehtimoli oshgani qayd etildi. Yoz oylarida esa invaziya darajasi nisbatan pasaygani kuzatildi.

Fyulliborn va ketma-ket yuvish usullari diagnostik samaradorlik bo'yicha taqqoslandi. Fyulliborn usuli parazit tuxumlarini aniqlashda yuqori samaradorlik ko'rsatgan bo'lsa, ketma-ket yuvish usuli iqtisodiy jihatdan tejamkor bo'lib, trematodozlarni aniqlash uchun ham qo'llash mumkinligi qayd etildi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, ***M. expansa*** qo'zg'atadigan monieziozning o'chog'ida bir yoshgacha bo'lgan qo'zilar 1-2 oyligidan boshlab ushbu parazitning

Date: 3<sup>rd</sup> March-2025

sistitserkoidlari bilan zararlanishi kuzatiladi. Fevral oyidan boshlab monieziyalar voyaga yetib, kasallikning intensivligi ortib boradi va noyabr-dekabr oylarida invaziya ekstensivligi eng yuqori darajaga yetadi.

**Xulosa.** Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston hududida qo'ylarning ichak sestodlari keng tarqalgan bo'lib, ularning epizootologik xususiyatlari yosh va mavsumiy omillarga bog'liq. Bahor va kuz oylarida kasallik yuqori darajada tarqaladi, shuning uchun ushbu davrlarda maxsus profilaktika choralarini kuchaytirish lozim. Zamonaviy diagnostika usullaridan foydalanish va veterinariya amaliyotida samarali antiparazitar dorilarni qo'llash orqali kasallikning oldini olish mumkin.

### **Amaliyotga tavsiyalar.**

Profilaktik davolash – qo'ylarni bahor va kuz oylarida muntazam ravishda anthelmintik preparatlar bilan davolash lozim.

Veterinariya nazorati – har bir xo'jalikda ichak parazitlariga qarshi reja asosida diagnostik tekshiruvlar o'tkazilishi zarur.

Oziqlanish va gigiyena – yaylovlarni gigiyenik nazoratdan o'tkazish, hayvonlarning oziq-ovqat manbalarini tekshirish va toza ichimlik suvi bilan ta'minlash muhim ahamiyatga ega.

Ekologik choralar – oribatid kanalarining faolligini kamaytirish uchun yaylovlarda sanitariya tadbirlarini amalga oshirish lozim.

Ilmiy tadqiqotlar – ichak parazitlari tarkibini chuqurroq o'rghanish va yangi diagnostik usullarni ishlab chiqish uchun ilmiy tadqiqotlarni davom ettirish tavsiya etiladi.

Ushbu tavsiyalar chovchilik xo'jaliklarida qo'ylarning sog'lig'ini yaxshilash, mahsuldarlikni oshirish va iqtisodiy yo'qotishlarni kamaytirishga xizmat qiladi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Абдиев Т, Сувонкулов У, Коваленко Д, Абдиев Ф, Арзиев Х. Распространенность гельминтозов в Узбекистане. Журнал проблемы биологии и медицины. 2014 Aug 15(3 (79)):2-3.
2. Абдиев ТА, Сувонкулов УТ, Куркина ТН. Лечение эхинококкоза и других гельминтозов. Инфекция, иммунитет и фармакология. 1999:4.
3. Dosumbetovich, A. S., Uli, A. D. M., & Abdusalim, A. (2023). QORAQOLPOQSTON SHOROITIDA MAYDA UY HAYVONLARIDA NEMOTODA KASALLIGINING TARQALISHI. *Scientific Impulse*, 1(8), 43-47.4. Abatbaeva AM, Arziyev XY, Axmedov BN, Murodov XU. QARAQALPAQSTAN RESPUBLIKASI QUSSHÍLÍQ XOJALÍQLARÍnda MAREK KESELLIGINIÝ JASQA BAYLANÍSLÍ DINAMIKASÍ: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14223535>. InInternational scientific and practical conference 2024 Nov 15 (Vol. 1, No. 1, pp. 165-169).
5. Reypnazarova NE, Murodov XU, Arziyev XY. QUSLAR JUQPALI LARINGOTRAXEIT KESELLIGINIÝ ALDIN ALIW HÁM EMLEW: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14223230>. InInternational scientific and practical conference 2024 Nov 15 (Vol. 1, No. 1, pp. 149-153).

Date: 3<sup>rd</sup> March-2025

6. Yuldashevich AK, Salomatovich TM, Ogli OD, Kizi AA, Amangeldiyevna MG. THE ROLE OF DEWORMING IN THE HEALTHY CARE OF HORSES. European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. 2022 Sep 30;2(09):85-9.
7. Arziev KY, Togaymuradov MS, Allamurodov BP, Abdusamadov AA, Khudoyberdiev BK, Yusupov NB. The Role Of Anesthesia In The Prevention Of Cenurosis. The American Journal of Veterinary Sciences and Wildlife Discovery. 2021 May 12;3(03):1-7.
8. Arziev KY, Rasulov SM, Togaymurodov MS. Blood Indications In Echinococcosis Of Large Horned Animals. The American Journal of Veterinary Sciences and Wildlife Discovery. 2021 Feb 27;3(01):9-15.
9. Абдиев Т, Сувонкулов У, Салимов Б, Вахобов Т, Арзиев Х. Научные основы профилактики эхинококкоза. Журнал проблемы биологии и медицины. 2016 Nov 14(4 (91)):200-2.
10. Абдиев Т, Саидахмедова Д, Сувонкулов У, Качугина Л, Вахобов Т, Абидов З, Арзиев Х. Клинические аспекты хронической посттравматической головной боли у детей и подростков. Журнал проблемы биологии и медицины. 2015 Nov 14(4, 1 (85)):8-9.
11. Erimov Sirijiddin Farhodovich, Djumaboev Abdurasul Baxt ugli, & Son of Mirzabekov Miyirbek O'mirbek ugli. (2023). «QUYON OTODEKTOZI»NING BIOMORFOLOGIK XUSUSIYATLARI, UNING SISTEMATIKADAGI O'RNI, LABORATORIYA DIGINOZI. *Intent Research Scientific Journal*, 2 (6), 132–140. <https://intentresearch.org/index.php/irsj/article/view/>
12. Farxodovich, E. S. (2023). DIXROSELIOZ QO'ZBARCHI SISTOGONİYASI PROGRESSİYASI BOSHQACHINING BA'ZI BIOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Intent Research Scientific Journal*, 2 (10), 70-77.
13. Erimov, S. F., Erimov, F. F., & Jumaniyozova, J. M. (2024 yil, noyabr). GASTROFILYOZ-OTLAR (EQUUS FERUS CABALLUS) HAVFLI ENTOMOZ KASALLIGI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14222253>. *Xalqaro ilmiy-amaliy anjumanda* (1-jild, 1-son, 95-110-betlar).
14. Shakilov, U. N., Erimov, S. F., & O'ktamov, A. A. (2024, November). ATLAR GASTROFILYOZI QOZĞAWTIWSHILARINA EKOLOGIYALIQ FAKTORLAR TÁSIRI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14219999>. In *International scientific and practical conference* (Vol. 1, No. 1, pp. 78-84).
15. Erimov, S. F., Erimov, F. F., & Jumaniyozova, J. M. (2024, November). QORAQALPOG'ISTON RESPUBLIKASI ARID IQLIM SHAROITIDA OTLAR GASTROFILYOZI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14222297>. In *International scientific and practical conference* (Vol. 1, No. 1, pp. 110-116).
16. Shakilov, U. N., Erimov, S. F., & O'ktamov, A. A. (2024, November). GASTROFILYOZ KESELLIGI QOZĞAWTIWSHILARINA ANTIGELMINT DÁRI ÓNIMLERI TÁSIRI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14220032>. In *International scientific and practical conference* (Vol. 1, No. 1, pp. 84-88).

Date: 3<sup>rd</sup> March-2025

17. Farhodovich, E. S. (2024). OTLAR GASTROFILYOZI QO ‘ZG‘ATUVCHILARIGA EKOLOGIK OMILLAR TA’SIRI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 56(5), 186-191.
18. Farhodovich, E. S. (2024). GASTROFILYOZ KASALLIGI QO‘ZG‘ATUVCHILARIGA ANTIGELMINT DORI VOSITALARI TA’SIRI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 56(5), 181-185.
19. Erimov, S. F., Erimov, F. F. va Djumaniyazova, J. M. (2024). GASTROFILOZ OTLARNING XAVFLI ENTOMOSIK KASALLASI (EQUUS FERUS CABALLUS). *DUNYODA TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYA G’OYALARI*, 56 (5), 174-178.
20. Erimov, S., Erimov, F., & Jumaniyozova, J. (2024 yil, noyabr). QORAQALPOG’ISTON RESPUBLIKASIDA QURG’OQ IQLIM SHARTLARIDA OTLARNING GASTEROFILOZI. *TIBBIYOT, FAN VA TA’LIM BO‘YICHA XALQARO KONFERENTSIYADA* ( 1-jild, No10, 63-70-betlar).
21. Erimov, S., Erimov, F., & Jumaniyozova, J. (2024). GASTROFILOZ-OTLAR (EQUUS FERUS CABALLUS)-HAVEN ENTOMOSIS. *Pedagogika fanlari shakllanishining nazariy jihatlari* , 3 (19), 127-133.
22. Farxodovich, E. S., & Arislanbek o'g'li, A. I. (2023). ARALSEEBUCHTDA QO‘YLARNING ORIENTOBILGARSIOZI EPIZOOTOLOGIYASI. *Intent Research Scientific Journal* , 2 (10), 106-114.
23. Dauletbaev, N. P., & Tajimuratov, Q. (2024, November). YIRIK SHOXLI MOLLARDA PODODERMATIT KASALLIGINING ETIOPATOGENEZI, TARQALISHI VA UNI DAVOLASH: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14222207>. In *International scientific and practical conference* (Vol. 1, No. 1, pp. 102-105).
24. Dauletboev, N. P. (2024). Turli xil tabiiy sharoitlarda karkalarning tug’ruqdan keyingi ontogenez davrida oyoq suyaklari va mushaklarining morfometrik xususiyatlari adabiyotlarni ko’rib chiqish. *Fan va innovatsiyalar* , 3 (Maxsus 47-son), 698-701.