



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VETERINARIYA VA CHORVACHILIKNI
RIVOJLANTIRISH QO'MITASI**

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI NUKUS
FILIALI**

**"VETERINARIYA MEDITSINASI VA CHORVACHILIKDAGI DOLZARB
MUAMMOLAR VA ULARNING YECHIMLARI" mavzusidagi xalqaro
ilmiy va ilmiy-texnik konferensiya materiallari**

TO'PLAMI

13-noyabr 2025-yil

СБОРНИК материалов

**международной научно и научно-технической конференции на тему
"АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И
ЖИВОТНОВОДСТВА И ИХ РЕШЕНИЯ"**

13 ноября, 2025 г

**International scientific and scientific-technical conference
"ACTUAL PROBLEMS OF VETERINARY MEDICINE AND LIVESTOCK
AND THEIR SOLUTIONS"**

November 13, 2025

NUKUS-2025

“Veterinariya meditsinasi va chorvachilikdagi dolzarb muammolar va ularning yechimlari”
Xalqaro ilmiy va ilmiy-texnik konferensiyasi materiallari [Matn]: to‘plam / Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Nukus filiali. – Nukus: “Golden Print Nukus” nashriyoti, 2025. – 389 b.

Anjuman tashkiliy qo‘mitasi

Tashkiliy qo‘mita raisi: Esimbetov Adilbay Tlepovich, b.f.d., professor;

Tashkiliy qo‘mita raisi muovini: Avezimbetov Shavkat Dosumbetovich, v.f.n.;

Tashkiliy qo‘mita kotibi: Rozumbetov Kenjabek Umar og‘li, b.f.f.d.;

D. Bazarbayeva – “Veterinariya diagnostikasi va oziq-ovqat xavfsizligi” kafedrasida katta o‘qituvchisi, biologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD).

Tashkiliy qo‘mita a‘zolari:

Sh. Jabbarov – O‘zbekiston Respublikasi Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish qo‘mitasi boshqarmasi boshlig‘i o‘rinbosari, veterinariya fanlari doktori, professor.

X. Yunusov – Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti rektori, biologiya fanlari doktori, professor.

M. Y. Karpuxin – Ural davlat agrar universitetining ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha prorektori, agrar fanlar doktori, dotsent (Rossiya Federatsiyasi)

N. G. Malkov – N. F. Vereshagin nomidagi Vologda davlat sutchilik akademiyasi rektori, texnika fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya Federatsiyasi)

A. Abdurasulov – Qirg‘iziston Respublikasi O‘sh davlat universiteti “Veterinariya meditsinasi va biotexnologiyasi” kafedrasida mudiri, qishloq xo‘jalik fanlar doktori, professor. (Qirg‘iziston Respublikasi)

R. Miqtibayeva – Qozog‘iston milliy agrar tadqiqot universiteti “Mikrobiologiya va virusologiya” kafedrasida professori, veterinariya fanlari nomzodi. (Qozog‘iston Respublikasi)

S. Mirzakulov – Olmaota texnologiya universiteti “Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi” kafedrasida professori, qishloq xo‘jalik fanlar doktori, dotsent. (Qozog‘iston Respublikasi)

Q. Atanazarov – O‘quv ishlari bo‘yicha direktor o‘rinbosari, biologiya fanlari nomzodi, dotsent.

A. Mambetnazarov – Ilmiy tadqiqotlar, innovatsiyalar va ilmiy-pedagog kadrlarni tayyorlash bo‘limi boshlig‘i, qishloq xo‘jalik fanlar doktori, dotsent.

A. Kaniyazov – “Veterinariya va zootexnologiya” fakulteti dekani, biologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD).

X. Mamatov – “Zootexnologiya” kafedrasida mudiri, qishloq xo‘jalik fanlar bo‘yicha falsafa doktori (PhD).

R. Turg‘anbayev – “Zootexnologiya” kafedrasida professori, agrar fanlar doktori

A. Kamalova – “Veterinariya meditsinasi va farmakologiyasi” kafedrasida mudiri, veterinariya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD).

P. Xojalepesov – “Iqtisodiyot va gumanitar fanlar” kafedrasida mudiri, iqtisod fanlari nomzodi, dotsent.

R. Rzaev – “Veterinariya diagnostikasi va oziq-ovqat xavfsizligi” kafedrasida mudiri, biologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent.

Ushbu to‘plam O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim, fan va innovatsiyalar vazirining 2024-yil 27-dekabrda 490-son buyrug‘i bilan oliy ta‘lim tashkilotlari hamda ilmiy tashkilotlarda 2025-yilda o‘tkaziladigan xalqaro va respublika miqyosidagi ilmiy anjumanlar, simpoziumlar, seminarlar va boshqa ilmiy hamda ilmiy-texnik tadbirlar ro‘yxati 2-ilovasiga muvofiq tasdiqlangan – 2025-yilda xalqaro miqyosida o‘tkaziladigan ilmiy va ilmiy-texnik tadbirlar rejasi asosida Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Nukus filialida 2025-yil 13-noyabr kuni – **“Veterinariya meditsinasi va chorvachilikdagi dolzarb muammolar va ularning yechimlari”** mavzusida o‘tkazilgan Xalqaro ilmiy va ilmiy-texnik konferensiyasi materiallari asosida tuzilgan.

Konferensiyada, veterinariya sohasida faoliyat olib borayotgan universitet va filialarning professor-o‘qituvchilari, ilmiy markazlarning va insitutlarning ilmiy xodimlari, doktorantlar, magistrantlar, iqtidorli yosh tadqiqotchilarning ilmiy-tadqiqot ishlariga bag‘ishlangan maqolalar o‘rin olgan

To‘plamga kiritilgan maqolalar materiallarining to‘g‘riligi va haqqoniyligiga mualliflar mas‘ul hisoblanadi.

© Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Nukus filiali, 2025

© “Golden Print Nukus” nashriyoti, 2025

1. Аванесян А.А. Влияние защитных реакций моллюсков на развитие партенит трематод (на примере семейства Echinostomatidae): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – СПб.: СПбГУ. 2002. – 18 с.
2. Стадниченко А.П. О патогенном воздействии личинок трематод на *Viviparus viviparus* (L., 1758) (Gastropoda, Prosobranchia) // Паразитология. Ленинград, 1972. –Т. 6(2). – С. 154-160.
3. Стадниченко А.П. Зараженность *Unio pictorum* и *Anodonta piscinalis* (Mollusca, Lamellibranchia) партенитами *Bucephalus polymorphus baer* (Trematodes) воздействие паразитов на организм хозяев // Паразитология. Ленинград, 1974. –Т. 8(5). – С. 420-425.
4. Стадниченко А.П., Иваненко Л.Д., Бургомистренко Л.Г. Изменение физикохимических свойств гемолимфы *Planorbarius corneus* (Gastropoda, Pulmonata) при инвазии партенитами *Cotylurus cornutus* (Trematoda, Strigeidae) // Паразитология, 1980. –Т. 14(1). –С. 66-70.
5. Cheng T.C., Snyder R.W. Studies on liost-parasite relationship between larval trematodes and their hosts. II. The utilization of the host's glycogen by the intramolluscan larvae of *Glypthelmins pennsylvaniensis* Cheng, and associated phenomena // Trans. Amer. Microsc. Soc., 1962. – Vol. 81(3). –P. 209-228.
6. James B.L. The effects of parasitism by larval digenea on the digestive gland of the intertidal prosobranch, *Littorina saxatilis* (Oliv) subsp. *tenebrosa* (Montagu) // Parasitology, 1965. – Vol. 55. –P. 93-115.
7. Morand S., Manning S. D., Woolhouse M. E. J. Parasite-host coevolution and geographic patterns of parasite infectivity and host susceptibility // Proceed. Royal Soc. London. Ser. Biol. 1996. – Vol. 263. – P. 119-128.
8. Russo J., Lagadic L. Effects of parasitism and pesticide exposure on characteristics and functions of hemocyte populations in the freshwater snail *Lymnaea palustris* (Gastropoda, Pulmonata) // Cell Biol. Toxicol. 2000. – Vol. 16. –P. 15-30.
9. Sapp K.K., Loker E.S. A comparative study of mechanisms underlying digenean-snail specificity: in vitro interactions between hemocytes and digenean larvae // J. Parasitol. 2000. – Vol. 86. –P. 1020-1029.
10. Shakarbaev U.A., Mingbaev A.S., Akramova F.D., Shakarboev E.B., Azimov D.A. Changes in the structure and functions of mollusc organs under the effect of *Orientobilharzia turkestanica* larvae // Vestnik zoologii. 2013. – Vol. 47(5). –P. 457-461.
11. Zhang S.M., Leonard P.M., Adema C.M. and Loker E.S. Parasite responsive IgSF members in the snail *Biomphalaria glabrata*: characterization of novel genes with tandemly arranged IgSF domains and a fibrinogen domain // Immunogenetics. 2001. – Vol. 53. – P. 684-694.

TREMATODALARNING EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARIGA AMALIY NAZORAT CHORA-TADBIRLARI

Shakarbayev U.A.¹, Avezimbetov Shavkat²

¹*Alfraganus universiteti*

²*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti
Nukus filiali*

Kirish. Markaziy O'zbekistonning mintaqalari tabiiy-iqlim sharoitining xilma-xilligi, suv resurslarining notekis taqsimlanishi va qishloq xo'jaligining intensiv rivojlanishi bilan ajralib

turadi. Mazkur hududlarda chorcachilik tarmoqlarining kengayishi bilan bir qatorda, parazit kasalliklar, xususan, trematodozlarning tarqalishi ham ortib bormoqda. Trematodalar hayvon organizmida oshqozon-ichak trakti hamda qon aylanish organlariga zarar yetkazib, ularning umumiy fiziologik holatini yomonlashtiradi va mahsuldorlikni pasaytiradi.

Trematodalarining rivojlanish siklida faol harakatlanuvchi serkariyalar alohida o'rin tutadi. Ularning ekologik xatti-harakati va harakat strategiyasi ikkinchi oraliq yoki asosiy xo'jayinga invaziya qilishni ta'minlaydi. Serkariyalarning bunday moslashuvchanligi ularning epizootik jarayonlarda faol ishtirok etishiga sabab bo'ladi. Shu boisdan, serkariyalar biologiyasini, ularning faol zararlanish strategiyalarini o'rganish va ularga qarshi samarali ekologik, biologik hamda veterinariya chora-tadbirlarini ishlab chiqish O'zbekiston sharoitida dolzarb ilmiy muammo hisoblanadi.

Ayniqsa, suv va quruqlik ekotizimlarida uchrovchi uy va yovvoyi hayvonlarning trematodozlariga qarshi kurash kompleksini ishlab chiqish nafaqat veterinariya parazitologiyasi, balki bioekologiya va sog'lom chorcachilik tizimining barqarorligini ta'minlash uchun ham muhim ahamiyat kasb etadi. Bunday tadqiqotlar "One Health" (Bir salomatlik) konsepsiyasi tamoyillariga mos ravishda, hayvon, inson va muhit sog'lig'i o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni inobatga olgan holda olib borilishi lozim.

Shu nuqtai nazardan, O'zbekistonning Markaziy ekotizimlarida hayvon trematodozlariga qarshi chora-tadbirlar kompleksini ishlab chiqish, serkariyalar ekologiyasi va ularning xo'jayin bilan o'zaro ta'sir mexanizmlarini tahlil etish bugungi kunda dolzarb ilmiy-amaliy masalalardan biridir.

Yuqorida qayd etilganlarga asoslanib, biz O'zbekistonning o'rganilayotgan hududlari sharoitlaridan kelib chiqqan holda hayvonlar trematodozlariga qarshi kurashning kompleks choralarning optimallashtirilgan usullari ishlab chiqildi (sxema).

Trematodoz bilan kurashish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar 3 blokdan iborat:

kasallangan hayvonlarga nisbatan ko'rilgan chora-tadbirlar (Respublika veterinariya xizmati tomonidan tartibga solinadigan dori vositalari bilan degelmintizatsiya qilish);

yaylovlarda ko'rilgan chora-tadbirlar. Yaylov hayvonlaridan foydalaniladigan xo'jaliklarda tabiiy yaylovlarni yaxshilash bo'yicha chora-tadbirlarni tizimli ravishda amalga oshirish, shuningdek, yaylovlarni almashtirish (agar imkoniyat bo'lganda!);

chorbachilik binolari, sug'orish joylari, oziqlantiruvchilar va parvarishlash vositalari, inventar hamda jihozlarning veterinariya-sanitariya holatini tizimli ravishda yaxshilashdan iborat.

Hayvonlarni anthelmintik, xususan trematodalar (sho'rlanma «flukes») ga qarshi dori vositalari bilan davolash – masalan, Triclabendazole, Nitroxynil, Oxyclozanide kabi preparatlar (Ico-Gómez va boshq., 2021). Meksika tropik zonalarida bu dori vositalari orqali hayvonlardagi *Fasciola hepatica* va paramfistomlar bilan aralash infeksiyalarni nazorat qilish bo'yicha tadqiqot olib borilgan.

Hayvonlarda davolash jarayonida dori samaradorligini muntazam monitoring qilish: masalan, najasdagi tuxum hisobini (faecal egg count) 15–21 kun ichida qayta o'lchash (Nzalaawe va boshq., 2018). Tanzaniyada trematodalarga nisbatan samaradorlikni tekshirishda tuxum hisobini nazorat qilishda (FAECAL EGG COUNT REDUCTION TEST FECRT) qo'llagan.

Davolash tartibini muntazam ravishda veterinariya xizmati tomonidan belgilash, dorilarning aylanishini (rotation) ta'minlash va resistentslikning oldini olish: «Gelmintlarga qarshi kurash asosan kimyoviy dorilarning muntazam qo'llanishiga tayanadi, biroq bunday yondashuv barqaror emas, chunki gelmintlarga qarshi dorilarga (antigelmintik vositalarga) rezistentslik keng tarqalgan va ortib bormoqda».

Hayvonlar sog'lig'i, oziqlanishi va umumiy holatini yaxshilash – yaxshi holatda bo'lgan hayvonlarda parazitlar bilan kurashish samarasi yuqori bo'ladi. (Umuman parazitologiyada, oziqlanishning rolini alohida ko'rish mumkin)



Kasallangan hayvonlarga nisbatan chora-tadbirlar

Kasallangan hayvonlarni izolyatsiya qilish, tegishli davolashdan keyin karantin qilish – yangi invazyalarning tarqalishini oldini olish uchun.

Yaylovlarda ko'riladigan chora-tadbirlar

Yaylovlarni rotasion yaylovlarga aylantirish ayniqsa, suv – botqoqlarni kamaytirish, molliyskalar rivojlanishi mumkin bo'lgan joylardan hayvonlarni uzoqroq joyga ko'chirish.

Yaylovdagi nam, sho'r, stagnant suv maydonlarini aniqlash va ular bilan bog'liq xavf zonalarida hayvonlarning – parazitlarning lichinka bosqichlari (masalan, serkariyalar) bilan zararlanishlar oldini olish Shu bilan birga, yaylovlarni suv ta'minoti va drenaj jihatdan tekshirish.

Molluskalar (oraliq xo'jayinlar) rivojlanishi mumkin bo'lgan suv havzalarni identifikatsiya qilish va ehtimoliy zararlanish mumkin bo'lgan havfli zonalarida hayvonlar foydalanishini cheklash. Shuningdek, yaylovlarni yaxshilash maqsadida maydonlarni tozalash, sug'orish tizimlarini optimallashtirish.

Suv bilan ta'minlanadigan yerlarni, sug'orish kanallari va hayvonlar kiradigan suv olish joylarini tartibga keltirish – bunday joylarda serkariyalar va ularning molluskalar bilan aloqasi yuqori bo'lishi mumkin.

Yaylovlarda veterinariya-sanitariya holatini muntazam nazorat qilish: hayvonlarning yaylovdagi sog'lig'i, parazitlar bilan zararlanish darajasi va yaylov muhitining holati.

Chorvachilik binolari, sug'orish joylari, oziqlantiruvchilar, parvarishlash vositalari va jihozlarni tartibga solish

Hayvonlar yashaydigan binolar va yashashi uchun mo'ljallangan joylarni muntazam dezinfeksiya qilish – parazitlar va molluskalar tarqalish ehtimolini kamaytiradi.

Sug'orish joylari, drenaj tizimlari, hovuzlar, suv to'planadigan hududlarni nazorat qilish; molluskalar uchun mos bo'lgan muhitni imkon qadar kamaytirish. Bu bilan oraliq xo'jayin – molluska populyatsiyasini pasaytirish mumkin. Masalan, molluskotsidlardan foydalanish taklif qilinadi. Molluskotsidlar (masalan, mis sulfat, 5,4-dixlorsalisilanilid) orqali intensiv zararlanish o'choqlarida suv muhitida populyatsiyani boshqarish – bu serkariyalarning rivojlanishga tayyor bosqichlarini kamaytiradi.

Oziqlantiruvchilar, parvarishlash vositalari va inventarni veterinar-sanitariya talablari asosida muntazam tekshirish; hayvonlar ustida ishlatiladigan jihozlar, ozuqa tarqatish vositalari, suv olish idishlari, sug'orish trublari va kanalizatsiya tizimlari toza va xavfsiz bo'lishi lozim.

Hayvonlarga xizmat ko'rsatiladigan ishchi kuchining (xodimlar, fermachilar) parazitologiya, profilaktika chora-tadbirlari, veterinar tartib-qoidalari bo'yicha malaka oshirish – chunki «turg'unlikda boqiladigan o'txo'r hayvonlarda gelmintlarga qarshi kurashning asosi profilaktik tibbiyoti bo'lishi kerak».

Jamoat axborotini kuchaytirish: gazetalar, radio, televidenie, bukletlar, mutaxassislarning ma'ruzalari orqali fermer va chorvadorlarni trematodozlarning xavfi, tarqalish yo'llari va profilaktik chora-tadbirlar to'g'risida xabardor qilish.

Strategik jihatlar va integratsiyalashgan yondashuv

Trematodozlar bilan kurash strategiyasi ikki asosiy bosqichga mo'ljallangan: lichinka bosqichlarining (serkariyalarning) ekzogen rivojlanish bosqichini to'xtatish va ichki (endogen) bosqichlarni – ya'ni hayvon-xo'jayinlarda parazitlar rivojlanishini ham cheklash.

Bir nechta maqolalarga ko'ra, anthelmintik-kimyoviy davolash bilan birga ekologik, madaniy va menejmental chora-tadbirlarni birlashtirish ko'proq samarali. Masalan, trematoda invazyalarini 2030 yilga qadar nazorat qilish bo'yicha strategiyada diagnostika vositalari, vaksinalar, selektiv seleksiya va integratsiyalashgan yondashuvlar muhimligini bilish zarur.

Markaziy O'zbekistonda hududlarda suv va quruqlik ekotizimlari hamda yaylovlar va sug'orish tizimlari ko'p bo'lganligi sababli, nazorat tizimini joriy etish lozim – ya'ni yaylovlarda, sug'oriladigan maydonlarda va sug'orish kanallarida mollyuska va parazit invazyalarini muntazam monitoring qilish.

Yaylovga kiruvchi suv oqimlari, sug'orish trublari va kanalizatsiya tizimlarini boshqarish va mollyuskalarning populyatsiyasini kamaytirish uchun lokal chora-tadbirlarni ishlab chiqish.

Hayvonlar uchun parazitologik tekshiruvlar va davolashni dastur asosida belgilash: masalan, har bir mavsumdan keyin anthelmintik davolash, davolashdan so'ng keyin rezistentlik va samaradorlikni baholash.

Davolash choralari bilan birga hayvonlar oziqlanishini va parvarishlashni optimallashtirish – yaxshi oziqlangan hayvonlar parazitga qarshi kurashishda yaxshiroq natija beradi.

Ommaviy axborot vositalari orqali fermerlarga trematodozlar tarqalishining yo'llari (suv orqali, molluska oraliq xo'jayin orqali), profilaktika, davolash va yaylov muhitini yaxshilash bo'yicha ma'lumotlar taqdim etish.

Veterinariya xizmatlari bilan yaqin hamkorlikda, davolanish jarayoni – dori tanlovi, davolash jadvali, monitoring – aniq protokollar asosida olib borilishi lozim.

“Serkariyalarning xilma-xilligi va zararlash strategiyalari” ni hisobga olgan holatda, serkariyalar va molluskalar populyatsiyasining ekotizimdagi harakatini kuzatish – qaysi mavsumda yoki qaysi geografik hududda xavf yuqori ekanligini aniqlash va chora-tadbirlarni shu asosda vaqtida ishga tushirish.

Yil fasllariga bog'liq ravishda strategiyani moslashtirish: odatda serkariyalarning faoliyati nam va iliq sharoitlarda oshadi. Shunday qilib, kuz, bahor yoki iyun-iyuldan keyingi davrda chora-tadbirlarni kuchaytirish mumkin.

Xulosa. Ushbu chora-tadbirlar kompleksi – kasallangan hayvonlarni davolash, yaylov muhitini yaxshilash, binolar va sug'orish infratuzilmasini tartibga solish – birgalikda qo'llanilganda, hayvonlardagi trematodozlarning barqaror epizootik holatini ta'minlashga, chorva mollarini saqlab qolish va ularning mahsuldorligini oshirishga xizmat qiladi. Integratsiyalashgan yondashuv – dori preparatlari, muhitni nazorat qilish, yaylovni boshqarish, monitoring va malaka oshirish – bugungi kunda chet el tadqiqotlarida ham tavsiya qilinmoqda «Trematodalarning epidemiologik xususiyatlariga asoslanib, amaliy nazorat chora-tadbirlari tavsiya etiladi».

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Greter H., Batil A.A., Ngandolo B.N., Alfroukh I.O., Moto D.D., Hattendorf J., Utzinger J., Zinsstag J. Human and livestock trematode infections in a mobile pastoralist setting at Lake Chad: added value of a One Health approach beyond zoonotic diseases research. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 2017 Jun 1;111(6):278-284. doi: 10.1093/trstmh/trx051
2. Ico-Gómez R, González-Garduño R, Ortiz-Pérez D, Mosqueda-Gualito JJ, Flores-Santiago EDJ, Sosa-Pérez G, Salazar-Tapia AA. Assessment of anthelmintic effectiveness to control *Fasciola hepatica* and paramphistome mixed infection in cattle in the humid tropics of Mexico. *Parasitology.* 2021 Oct;148(12):1458-1466. doi: 10.1017/S0031182021001153. Epub 2021 Jul 5. PMID: 35060454; PMCID: PMC11010186.
3. Nzalawahe, J., Hannah, R., Kassuku, A.A. *et al.* Evaluating the effectiveness of trematocides against *Fasciola gigantica* and amphistomes infections in cattle, using faecal egg count reduction tests in Iringa Rural and Arumeru Districts,

- Tanzania. *Parasites Vectors* 11, 384 (2018). <https://doi.org/10.1186/s13071-018-2965-7>
4. Nzalawahe, J., Kassuku, A.A., Stothard, J.R. *et al.* Trematode infections in cattle in Arumeru District, Tanzania are associated with irrigation. *Parasites Vectors* 7, 107 (2014). <https://doi.org/10.1186/1756-3305-7-107>
 5. Panayotova-Pencheva M.S. Control of Helminth Infections in Captive Herbivores: An Overview of Experience. *J. Zool. Bot. Gard.* 2024, 5, 641-667. <https://doi.org/10.3390/jzbg5040043>
 6. *Pfukenyi D.M., Monrad J., Mukaratirwa S.* Epidemiology and control of trematode infections in cattle in Zimbabwe: a review: review article. *Journal of the South African Veterinary Association.* Vol 76, No 1. a387. DOI: <https://doi.org/10.4102/jsava.v76i1.387>
 7. Vercruysse J., Charlier J., Van Dijk J., Morgan E.R., Geary T., von Samson-Himmelstjerna G., Claerebout E. Control of helminth ruminant infections by 2030. *Parasitology.* 2018 Nov;145(13):1655-1664. doi: 10.1017/S003118201700227X.
 8. Nurmanov, K., & Nurmanov, D. A. (2025). PENSIYA JAMG ‘ARMALARIDA HISOBNI TASHKIL ETISH VA XARAJATLAR SMETASI IJROSI BO ‘YICHA HISOBOTI TAHLILI. *MUHANDISLIK VA IQTISODIYOT*, 3(12).
 9. Nurmanov, DA O 'zbekiston Pensiya Tizimida Pensiya Hisoblash Va To'lashni Rivojlantirishda Xorijiy Mamlakatlar Tajribasini Uyg'unlashtirish. *Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot*, 2 (1), 664247.
 10. Tileubayevich, N. D. A. (2024). PENSIYA TAYINLASH VA TO ‘LASH MUOMALALARINING ANALITIK VA SINTETIK HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH. *Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting*, 4(02), 254-262.
 11. Nurmanov, D. A. Issues of Improving Accounting and Reporting of Expenses in Off-budgetary Pension Funds. *Economic Development and Analysis*, 2(1), 425-432.

QORAQALPOG’ISTON RESPUBLIKASI SHAROITIDA OTLARDA SINAVIT KASALLIGINI DAVOLASH VA OLDINI OLISH

Xudayarov R.Y., Yusupov A.R.

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti
Nukus filiali*

Kirish. Otlar sporti, transport va chorvachilikda muhim o’rin tutadi. Ularning bo’g’im tizimi doimiy mexanik yuklamaga duch keladi. Shu sababli, sinovial parda yallig’lanishi – sinavit otlarda keng tarqalgan patologiyalardan biridir. Sinavit ko’pincha travmatik, infeksiyon yoki aseptik omillar ta’sirida yuzaga keladi. Kasallik vaqtida aniqlanmasa, bo’g’im harakatchanligi cheklanib, hayvonning ish qobiliyati pasayadi.

Kasallikning sabablari. Sinavitning asosiy sabablari quyidagilardir: Bo’g’imning mexanik shikastlanishi, zarba, cho’zilish, ko’karish; Yuqori intensiv yuklama sport otlarida ko’p uchraydi; Bakterial infeksiyalar streptokokk, stafilokokk va boshqalar; Aseptik yallig’lanish allergik yoki metabolik omillar bilan bog’liq; Vitamin-mineral yetishmovchiligi va noto’g’ri boqish.