



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ XO‘JALIGI VAZIRLIGI
VETERINARIYA VA CHORVACHILIKNI RIVOJLANTIRISH
QO‘MITASI**

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

**“Hayvonlar fiziologiyasi biokimyosi va patologik
fiziologiyasi” kafedrasining**

**“YOSH FIZIOLOG, BIOXIMIK OLIMLARNING
INNOVATSION TADQIQOTLARI VA ISTIQBOLDAGI
REJALARI”
mavzusidagi**

RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI

10-11 aprel 2026 yil

TO‘PLAMI



Samarqand – 2026

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

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ XO‘JALIGI
VAZIRLIGI**

**VETERINARIYA VA CHORVACHILIKNI RIVOJLANTIRISH
QO‘MITASI**

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

**“Hayvonlar fiziologiyasi biokimyosi va patologik fiziologiyasi”
kafedrasining**

**“YOSH FIZIOLOG, BIOXIMIK OLIMLARNING INNOVATSION
TADQIQOTLARI VA ISTIQBOLDAGI REJALARI”**

mavzusidagi

**RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI
10-11 aprel 2026-yil**

TO‘PLAMI

Samarqand – 2026

UO'K: 577.1

E 92

KBK: 28.903

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining “Hayvonlar fiziologiyasi biokimyosi va patologik fiziologiyasi” kafedrasining “Yosh fiziolog, bioximik olimlarning innovatsion tadqiqotlari va istiqboldagi rejalari” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to‘plami. Samarqand.: “STEP-SEL” MCHJ nashriyoti, 2026 - 176 bet.

Ushbu to‘plamga Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetida 2026-yil 10-11-aprel kunlari o‘tkazilgan “Yosh fiziolog, bioximik olimlarning innovatsion tadqiqotlari va istiqboldagi rejalari” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi qatnashchilari tomonidan taqdim etilgan materiallar kiritilgan.

Konferensiyaning hamda mazkur nashrning muhim vazifalari taqdim etilgan mavzu doirasida yangi ma’lumotlar bilan tanishish, muammoli masalalarni muhokama qilishdan iborat.

Ushbu to‘plam veterinariya hamda chorvachilik ilmini rivojlantirish bo‘yicha professor-o‘qituvchilar, doktorantlar, magistrlar va talabalarning ilmiy izlanishlari asosida tayyorlangan maqolalardan iborat bo‘lib, ular mualliflik taxririda chop etilgan.

Taxrir hay’ati a’zolari:

professor X.B.Yunusov, dotsent T.I.Taylakov, dotsent O.E. Achilov, dotsent D.Eshimov, dotsent R.F. Ruzikulov, dotsent F.E.Kurbanov, assistent (PhD) R.R. Mirsaidova, assistent I.A. Fayzullayev, assistent S.A. Aliyarov

*To‘plamga kiritilgan materiallardagi ma’lumotlar
to‘g‘riligi uchun mualliflar mas’ul hisoblanadi.*

Taxrir hay’ati

ISBN: 978-9910-225-83-3

© SamDVMCHBU, 2026 y.
© “STEP-SEL” MChJ nashriyoti. 2026 y.

QORAMOLLARDA MONIEZIOZNING ORALIQ XO‘JAYINLARI VA ULARNING TARQALISH XUSUSIYATLARI. (Adabiyotlar tahlili asosda)

X.B. Yunusov b.f.d. professor, **Sh.X.Muxammadiyeva** mustaqil izlanuvchi,
T.I. Taylakov v.f.d. professor v.b.

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

Annotatsiya: Ushbu maqolada qoramollarda uchraydigan moniezioz kasalligining epizootologiyasida muhim o‘rin tutuvchi oraliq xo‘jayinlar – oribatid kanalarining tarqalishi va biologik xususiyatlari tahlil qilindi. Turli tabiiy-iqlim zonalarida, ularning Monieziya lichinkalari bilan zararlanish darajasi va kasallikning yaylov sharoitida tarqalishiga ta’siri ilmiy asosda yoritildi.

Аннотация: В данной статье анализируются распространение и биологические характеристики орибатидных клещей, промежуточных хозяев, играющих важную роль в эпизоотологии мониезии у крупного рогатого скота. Изучены численность, видовой состав и сезонная динамика орибатид в различных природных и климатических зонах. Также научно объяснен уровень их заражения личинками мониезии и их влияние на распространение заболевания в пастбищных условиях.

Abstract: This article analyzes the distribution and biological characteristics of oribatid ticks, intermediate hosts that play a key role in the epizootology of moniesia in cattle. The abundance, species composition, and seasonal dynamics of oribatid ticks in various natural and climatic zones are studied. The level of their infestation with moniesia larvae and their impact on the spread of the disease in pastures are also scientifically elucidated.

Kalit so‘zlar: moniezioz, qoramol, oribatid kanalar, oraliq xo‘jayin, invaziya, yaylov, epizootologiya.

Kirish. Chorvachilikda parazitlar kasalliklar orasida moniezioz muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu kasallik asosan yosh qoramollarda uchrab, ularning o‘sish va rivojlanishiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Monieziozning keng tarqalishi uning rivojlanish siklining o‘ziga xosligi bilan bog‘liq bo‘lib, bunda oraliq xo‘jayin sifatida tuproqda yashovchi oribatid kanalar ishtirok etadi. Oribatid kanalarining ekologik moslashuvchanligi va keng tarqalganligi sababli moniezioz turli hududlarda doimiy uchrab turadi. Shu bois ushbu oraliq xo‘jayinlarning biologiyasi va tarqalishini o‘rganish kasallikka qarshi samarali kurash choralarini ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega.

Monieziyoz qo‘zg‘atuvchilarining biologiyasi. Monieziyalar ikki xo‘jayin ishtirokida rivojlanuvchi biogelmintlardir. Ularning oraliq xo‘jayinlari – mayda hajmli fitofag va koprofag hisoblanuvchi, tuproqdagi turli chirindilar, shu jumladan hayvon tezaklari bilan ham oziqlanuvchi bo‘g‘im oyoqlilar – oribatid (tuproq) kanalaridir.

Definitiv xo'jayinlari – xonaki va yovvoyi kavsh qaytaruvchi juft tuyoqli sutemizuvchilar.

Moniyeziyalarning asosiy xo'jayinlari bunday sistitserkoid kanallarni o't va tuproq bilan birga iste'mol qilish natijasida zararlanadi. Ularning ichagida kana tanasi erigach undan ajralgan lichinka so'rg'ichlari yordamida ichak devoriga yopishib lenta shaklida o'saboshlaydi. Har bir sutkada o'rtacha 8 sm ga o'sib, 38-40 kunda ulardan voyaga yetgan *M.expansa* yoki 42-49 kunda *M.benedeni* rivojlanadi. [4]

Asosiy qismi. Ilmiy adabiyotlar ma'lumotlariga ko'ra, oribatid kanalar (*Oribatida*) tuproq mezofaunasining eng muhim komponentlaridan biri bo'lib, ularning global biologik xilma-xilligi 10 000–12 000 dan ortiq turlarni o'z ichiga oladi. [8, 10] Ular deyarli barcha quruqlik biogeotsenozlarida uchraydi va ayniqsa organik moddalarga boy, nam tuproqlarda yuqori zichlik hosil qiladi. Turli ekotizimlarda ularning soni 1 m² maydonda 50 mingdan 300 mingtagacha individni tashkil etishi aniqlangan, bu esa ularning parazitlar hayot siklidagi ahamiyatini keskin oshiradi.

Moniyeziyalarning lichinkalik taraqqiyotida *Galumnidae* oilasiga mansub oribatid ya'ni tuproq kanalarining oraliq xo'jayin sifatida ishtirok etishi H.W.Stunkard tomonidan 1937 yilda aniqlangan. 1938-1939 yillarda u tajriba yo'li bilan oribatid kanalarini *M.expansa* ning tuxumlari bilan sun'iy ravishda zararlantirib, ularda parazitning olti ilmoqchali onkosferalaridan definitiv xo'jayinlar uchun yuqumli bo'lgan sistitserkoidlarning rivojlanishini isbotlab bergan. 1941 yilda Sobiq Ittifoqda V.A.Potyomkina *M.expansa* ning taraqqiyotida *Galumnidae* oilasidan tashqari boshqa oilalarga kiruvchi oribatid kanalarini uning oraliq xo'jayini bo'lishi mumkinligini isbotlab berdi. Shu bilan birga tajriba yo'li bilan *M.benedeni* ning ham taraqqiyotini o'rgandi, *Schcloribates*, *Galumna* va *Aborites* avlodlariga mansub oribatid kanalarini moniyeziyalarning oraliq xo'jayinlari ekanligini aniqladi. [4]

Tadqiqotchilarning ma'lumotiga ko'ra oribatid kanallari oziqalanish jarayonida moniyeziyalar bilan zararlangan hayvonlarning tezaklaridagi parazit tuxumlarini yutadi. Kana organizmida moniyeziya tuxumidan chiqqan onkosfera (lichinka) uning qorin bo'shlig'iga tushadi, unda rivojlanib definitiv xo'jayin uchun yuqumli bo'lgan sistitserkoidga aylanadi.

O'zbekiston sharoitida muallifning ma'lumotiga ko'ra bir xil haroratda (23 0C) moniyeziyalarning sistitserkoidlarini 85-98 kunda tuproq kanalarida invazion holga kelishi, bunday kanallarni esa qo'zilar iste'mol qilganda *M.expansa* ni 39 kunda, *M.benedeni* ni esa 54 kunda voyaga yetishi, *M.expansa* ni 87 kun, *M.benedeni* ni 107 kun definitiv xo'jayin organizmida yashashi aniqlangan. Sun'iy yo'l bilan zararlantirilgan 9 tur oribatid kanalarida har ikkala tur moniyeziyalarning sistitserkoidlari rivojlangan, boshqa bir tuproq kanasida faqat *M.benedeni* ning lichinkasining rivojlanishi kuzatilgan. [13]

Markaziy Osiyo, xususan O'zbekiston hududida olib borilgan gelmintologik va akarologik tadqiqotlar oribatid kanalarining yuqori ekologik moslashuvchanligini ko'rsatadi. Muallif tomonidan tog' oldi zonalarida kamida 36 tur aniqlangan bo'lsa, [1] Samarqand viloyatida sug'oriladigan hududlarda 51 tur, tog' oldi va tog'li zonalarda esa 63 tur mavjudligini qayd etgan. [5] Ushbu turlarning kamida 13–15 tasi moniezioz qo'zg'atuvchilari uchun biologik jihatdan mos oraliq xo'jayin hisoblanadi.

Oribatid kanalarining biotoplar bo'yicha taqsimlanishi notekis bo'lib, ularning maksimal zichligi nam o'tloq va o'rmon yaylovlarida kuzatiladi. Masalan, tabiiy yaylovlarda ularning soni 20–80 ming individ/m² ni tashkil etsa, agrotsenozlarda bu ko'rsatkich 5–15 ming individ/m² gacha kamayadi [1]. Bu holat antropogen omillar, tuproq ishlovi va namlik rejimining o'zgarishi bilan izohlanadi.

Oribatid kanalarining monieziya lichinkalari bilan zararlanish darajasi nisbatan past ko'rsatkichlarda qayd etilgan bo'lsa-da (0,7–6,3%), ularning yuqori populyatsiya zichligi hisobiga invaziya uzatilishida muhim epidemiologik zanjir hosil qiladi. [8] Ayrim hollarda nam biotoplarda zararlanish darajasi 5–7% gacha yetishi mumkin. Bu esa yaylovlarda monieziozning barqaror epizootik o'choqlari shakllanishiga olib keladi.

Mavsumiy dinamika tahlili oribatid kanalar populyatsiyasining yil davomida keskin tebranishlarga uchrashini ko'rsatadi. Bahor va kuz oylarida ularning soni o'rtacha 1,5–2 baravarga oshadi, yozning qurg'oqchil davrida esa 30–50% gacha kamayadi. [3, 6] Shu bilan birga, bu davrlar monieziozning epizootologik faol fazasi bilan mos keladi. Masalan, yaylov mavsumining oxirida buzoqlarda invaziya kengligi 20–30%, ayrim xo'jaliklarda esa 40% gacha yetishi qayd etilgan.

Oribatid kanalarining ekologik xususiyatlaridan biri ularning vertikal migratsiya qobiliyatidir. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ular kun davomida tuproqning 0 dan 35 sm gacha chuqurligi oralig'ida harakatlanadi. [1]. Ushbu migratsiya oziqa izlash va namlik sharoitiga moslashish bilan bog'liq bo'lib, bu jarayon ularning o't bilan birga hayvon organizmiga tushish ehtimolini sezilarli darajada oshiradi.

Xalqaro miqyosdagi tadqiqotlar ham ushbu qonuniyatlarni tasdiqlaydi. Yevropa, Osiyo va Afrika mamlakatlarida qoramollarning moniezioz bilan zararlanish darajasi odatda 5–50% oralig'ida bo'lib, ayrim intensiv yaylov xo'jaliklarida 70–80% gacha yetishi mumkin. [12, 13] Bu ko'rsatkichlar oribatid kanalarining zichligi, iqlim sharoiti va yaylovdan foydalanish intensivligi bilan bevosita bog'liq.

Shuningdek, ayrim tadqiqotlarda oribatid kanalarining ayrim turlari (masalan, Scheloribates, Galumna, Zygoribatula) monieziya lichinkalarini yuqori darajada tashuvchi asosiy biologik vektorlar sifatida ajratib ko'rsatilgan. [12]. Bu esa moniezioz epizootologiyasini turlar kesimida o'rganish zarurligini ko'rsatadi.

Xulosa. Yuqoridagi ilmiy ma'lumotlarni umumlashtirgan holda aytish mumkinki, oribatid kanalarining keng tarqalganligi, yuqori populyatsiya zichligi, mavsumiy faolligi va ekologik moslashuvchanligi monieziozning barqaror saqlanib qolishi va tarqalishida asosiy determinant omillar hisoblanadi. Shu bilan birga, turli yaylov turlarida oribatid kanalarining soni va ularning monieziya lichinkalari bilan zararlanish darajasining mavsumiy dinamikasi yetarli darajada o'rganilmagan bo'lib, bu yo'nalishdagi tadqiqotlar dolzarb ilmiy muammo sifatida qolmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Azimov D.A. Gelmintlar va ularning biologiyasi:// o'quv qo'llanma. – Toshkent, 1974.
2. Asimov Sh.A. O'zbekiston tog' oldi hududlarida oribatid kanalar ekologiyasi: ilmiy monografiya. – Toshkent, 1974.
3. Po'latov G.S. Qoramollarda moniezioz epizootologiyasi: ilmiy ish. – Toshkent, 1969.
4. Salimov B.S., Qurbanov Sh.X., Tayloqov I.T. va boshq. Mayda shoxli hayvonlar monieziozining diagnostikasi va unga qarshi kurash choralari: tavsiyanoma. – Toshkent, 2018.
5. Shakurova F.Sh. Samarqand viloyatida oribatid kanalarining faunasi: // ilmiy ish materiallari. – Samarqand, 1975.
6. Ивашкин В.М. Сезонное развитие мониезиеза // научная статья. – Москва, 1949.
7. Криволицкий Д.А. Почвенные панцирные клещи: // монография. – Москва: Наука, 1975. – 350 с.
8. Назарова С.А. Орибатида пустынно-пастбищной зоны Узбекистана и их значение в эпизоотологии мониезиеза овец. //Автореф канд.дисс..., Самарканд, 1967, -16 с.
9. Талон Н.М. Роль орибатида клещей в инвазии // научная статья. – Москва, 1971.
10. Norton R.A. Biology of Oribatid Mites // Annual Review of Entomology. – 1990. – Vol. 35. – P. 465–491.
11. Rehbein S., Visser M., Winter R. Cestode infections in cattle // Veterinary Parasitology. – 1998. – Vol. 77(1). – P. 45–60.
12. Shuster R. Epidemiology of Moniezia infections // Parasitology Research. – 1998. – Vol. 84(3). – P. 201–210.
13. Xiao L., Herd R.P. Intermediate hosts of Moniezia // Journal of Parasitology. – 1992. – Vol. 78(2). – P. 255–262.
14. Мухаммадиева, Ш. Х. "Распространение кишечных цестодоз крупного рогатого скота в горных и предгорных районах Самаркандской области." (2024).
15. Usmonov, I. "QORAMOLLARNING ANOPLOTSEFALYATOZLAR". *AGROBIOTEXNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTILMIY JURNALI* (2022): 403-406.
16. <https://api.ziyouet.uz/uploads/books/462130/5b1217cac4543.pdf>

№	MUNDARIJA	Bet
1	Yunusov X.B., Muxammadiyeva Sh.X., Taylakov T.I.- Qoramollarda monieziozning oraliq xo'jayinlari va ularning tarqalish xususiyatlari.	3
2	Ruzikulov R.F.- Kolibakterioz va salmonellyozga qarshi emlangan qorako'l qo'zilarining immunologik holati	7
3	Карабаев А.Г., Ким Д.В. - Изменения реактивности гормональной регуляции репродуктивной системы в позднем постреанимационном периоде	12
4	Самиева Г.У., Абдирашидова Г.А.- Барьерная дисфункции эпителия и матриксного ремоделирования в патогенезе полипозного риносинусита	17
5	Карабаев А.Г., Ким Д.В. - Изменения гормональной оси регуляции репродуктивной системы в раннем постреанимационном периоде	23
6	Kuziyev M.S., Saidxonova Y.X.- Kulirang-oq nuqtali va oq rangli sesarkalarning morfologik va mahsuldorlik xususiyatlarining qiyosiy tahlili	29
7	Мирсаидова Р.Р., Рузикулов Р.Ф.- Морфометрическая характеристика ширины таза у кур и её влияние на яйценоскость	33
8	Ibragimova F.D., Xalilova M.I.- Ayrim biostimulyatorlarni tovuqlarning fiziologik holatiga ta'siri	38
9	Aliyarov S.A., Yunusov X.B., Eshburiyev S.B.- Quyonlar A gipovitaminozining profilaktikasi	43
10	Aliyarov S.A., Yunusov X.B., Eshburiyev S.B.- Quyonlar A gipovitaminozining diagnostikasi	51
11	Fayzullayev I.A., Ruzikulov R.F.- Respublikamizning issiq iqlim sharoitida parrandalarining Nyukasl kasalligini epizootologik monitoringi	58
12	Hamrayev A. S.,Eshtemirova M.I.Ubaydullayeva G.B.- Vitamin va mikroelement yetishmovchiligining biokimyoviy oqibatlari.	64
13	Abduraxmonova Z.T., Ruzikulov R.F.- Parandalarning salmonellyozini oldini olishda mahalliy immunitetning o'rni	69
14	Абдуллаев Ш.М., Мирсаидова Р.Р. Рузикулов Р.Ф.- Инновационные подходы к иммунопрофилактике в промышленном птицеводстве	75
15	Fayzullayev I.A.- Parrandalarining nyukasl kasalligi bo'yicha ilmiy ma'lumotlar	80
16	Bazarov A.X., Bazarov X.K., Abduraximova M.X., Qaxramonov S.M.- Hayvonlarning reproduktiv buzulishlarida pseudomonas aeruginosaning roli	86
17	Tolibaev I.M., Eshimov D., Toshmurodov D.S.- Permasol– 500 mineralidan mahalliy quyonlar qonining biokimyoviy ko'rsatkichlarini yaxshilashda foydalanish.	90
18	Hayitova B.A., O'ktamov D.B., Sharapov R.B.- Parrandalar qonida vitamin f dinamikasi va uni miuqobillashtirish	95

19	Xurramova S.G'., Muzaffarova B.A., Ubaydullayeva G.B.- Metabolik kasalliklarda ketoz, semizlik energiya metabolizmining buzilishi	99
20	Temirova D., Xodjayeveva N.- Azolla va ryaska o'simliklarini intensiv ko'paytirish va chorvachilikda foydalanish samaradorligi	105
21	Kurbanov G'. T.- Yuqori nafas yo'llarining aseptik shikastlanishida yallig'lanishning proliferativ bosqichi xususiyatlari	110
22	Bolliева S. Ishniyazova Sh.- Analytical evaluation of a fruit-based three-layer ice cream architecture and its nutritional and sensory characteristics	116
23	Бабаева Ш.А.- Влияние витаминных премиксов на физиологическое состояние цыплят-страусов	122
24	Eshimov D., Yaxshiboyeva L.- Jo'jalarning o'sish va rivojlanishiga biostimulyatorlarning ta'siri	128
25	Islomov X. I., Eshimov D., Rakhmonov F.Kh.- Sut zardobi kukunining quyonlar organizmida kaltsiy almashinuvi va suyak mineralizatsiyasi jarayonlariga ta'siri	132
26	Rayimjonov D. G'., Usmonov D.S., Abdurahimov D.H., Ubaydullayeva G.B.- Biomarkerlar orqali hayvon kasalliklarini erta aniqlash va terapiya monitoring	138
27	Ibodullaev B.N.- Tuyalar organizmining tabiiy rezistentligi bo'yicha ilmiy ma'lumotlar va ularning tahlili	143
28	Бабаева Ш.А.- Влияние премиксов на физиологическое состояние страусов	149
29	Islomov X. I., Eshimov D., Rakhmonov F.Kh.- Sut zardobi kukuni kompozitsiyasining quyonlar organizmida immunoglobulinlar sinteziga va immun javob kuchiga ta'siri	155
30	Kuvvatov X.A., Bobonazarova F., Ergashova O.- Oynali karp baliqchilik fermer xo'jaligida bir yillik baliqlar qonining morfo-fiziologik ko'rsatkichlari.	162
31	Rahmonov A.I., Maxsudova Y.M., Hayitova B.A.- Veterinariyada qon biokimyoviy ko'rsatkichlari asosida kasalliklarni diagnostika qilish	166

**“YOSH FIZIOLOG, BIOXIMIK OLIMLARNING INNOVATSION
TADQIQOTLARI VA ISTIQBOLDAGI REJALARI”
mavzusidagi
RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI
10-11 aprel 2026-yil**

TO‘PLAMI

Muharrir: Mahmarizo Abdurahmonov

Musahhih: Z.N. Bobodustov

Texnik muharrir: B. Duppanov

“STAP-SEL” MChJ nashriyoti, Samarqand - 2025

ISBN: 978-9910-225-83-3

Tasdiqnona № 033337 (27.07.2022)

© “STAP-SEL” MChJ nashriyoti, Samarqand 2026 y.

2026-yilda chop etildi.

Qog‘oz bichimi A5, 60x84¹/₁₆, Ofset qog‘ozi.

“Times New Roman” garniturası.

Nashr bosma tabog‘i 11.00

Buyurtma № 0023A/26. Adadi 50 nusxa

“STAP-SEL” MChJ

Nashriyotida chop etildi.

Tasdiqnona № 033337 (27.07.2022)

Manzil: Samarqand vil. Nurobod sh. Mustaqillik ko‘chasi, 16 uy.

