

**SESTODOZLAR HAQIDA MA'LUMOTLAR, SESTODOZ
QO'ZG'ATUVCHILARNING MORFOLOGIK, BIOLOGIK VA
EPIZOOTOLOGIK HOLATI (Adabiyot ma'lumotlari asosida)**

Maxamadaliyeva Madinaxon Ulug'bek qizi
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining
Toshkent filiali talabasi

Abduhalilova Gulyuzxon Ismatillo qizi
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining
Toshkent filiali talabasi

Normamatov Ramazon Qo'ziboy o'g'li
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining
Toshkent filiali assistenti

Annotatsiya. Maqolada qishloq xo'jaligi hayvonlarida parazitlik qiluvchi sestodalarning qo'zg'atuvchilari, ularning morfologiyasi, biologiyasi, epizootologiyasi adabiyot ma'lumotlari asosida batafsil yoritilgan.

Kalit so'zlar: Plathelminthes, Cestoda, Anoplocephalidae, Biogelmint, Moniezia expanza, Moniezia benedini, Echinococcus granulosus, Multiceps multiceps, Taeniarhynchus saginatus.

Abstract. The article describes in detail the causative agents of cestodes parasitizing farm animals, their morphology, biology, and epizootology based on literature data.

Keywords: Plathelminthes, Cestoda, Anoplocephalidae, Biogelmint, Moniezia expanza, Moniezia benedini, Echinococcus granulosus, Multiceps multiceps, Taeniarhynchus saginatus.

Аннотация. В статье подробно описаны возбудители цестод, паразитирующих на сельскохозяйственных животных, их морфология, биология и эпизоотология на основе литературных данных.

Ключевые слова: Plathelminthes, Cestoda, Anoplocephalidae, Biogelmint, Moniezia expanza, Moniezia benedini, Echinococcus granulosus, Multiceps multiceps, Taeniarhynchus saginatus.

Kirish. Bugungi kunda chorvachilik sohasini rivojlantirish bo'yicha respublikamizda qator ijobiy ishlar amalga oshirilmoqda. Shuningdek aholini sifatli oziq-ovqat, go'sht, sut hamda yog' mahsulotlari bilan, sanoatni esa xom-ashyo sifatida teri, jun va boshqa mahsulotlar bilan ta'minlashda chorvachilik sohasi muhim ahamiyat kasb etadi. Ammo, bunday ijobiy ishlarni to'liq ro'yobga chiqarishda ushbu sohani rivojlanishiga to'sqinlik qiluvchi bir qator abiotik, biotik

va antropogen omillar ham mavjud. Ular jumlasiga hayvonlar orasida uchrab turadigan turli parazitlar kasalliklar, jumladan helmintozlar orasida keng tarqalishga ega bo'lgan va keltiradigan iqtisodiy zarari bo'yicha sestodozlar ayrim tuman va xo'jaliklarda chorvachilikni rivojlantirishga to'siq bo'lib kelmoqda. Bu esa o'z navbatida ushbu kasallikni epizootologik holatini, unga qarshi kurashish va oldini olish choralarini izlab topishni hamda ularni zamonaviy usullarni amaliyotga joriy etish dolzarb muammolardan biri hisoblanadi.

Mavzuning dolzarbligi. Chorvachilik sohasini rivojlantirishda, barcha xo'jalik yurituvchi subyektlarda chorva mollari bosh sonini ko'paytirish, ularni mahsuldorligini oshirish, turli yuqumli, yuqumsiz va invazion kasalliklarga qarshi kurashish va oldini olish choralarini ko'rib borish jarayonida, ushbu sohani rivojlanishiga to'sqinlik qiluvchi bir qator omillar ham mavjud. Shu jumladan, qishloq xo'jalik hayvonlari orasida uchrab turadigan parazitlar kasalliklar orasida, ayrim helmintozlar tarqalishi va keltiradigan iqtisodiy zarari bo'yicha muhim o'rin egallaydi. Ushbu kasalliklarga qishloq xo'jalik hayvonlarining sestodozlarini misol keltirish mumkin. Ushbu kasalliklarga moniezioz, exinokokkoz, senuroz, sistitserkoz va boshqa kasalliklarni ko'rsatish mumkin.

Sestodalar - yassi helmintlar tipiga kiradi, ularning tanasi lentasimon va bo'g'inlarga bo'lingan. Sestodalar bosh (skoleks), bo'yincha va tana (strobila) qismlardan tuzilgan bo'lib ularning uzunligi 1 -2 mm.dan 5-10 metrgacha bo'ladi. Sestodalar ham biogelmint bo'lib ularning rivojlanish jarayoni asosiy va oraliq xo'jayinlar ishtirokida amalga oshadi.

Qoramol, qo'y-echki va boshqa kavshovchi hayvonlarda sestodozlarning bir necha turi uchraydi

Moniezioz- bu kavshovchi hayvonlarning o'tkir va surunkali oqimda kechuvchi sestodoz kasalligi bo'lib, uni *Moniezia* avlodiga mansub qo'zg'atuvchilar *Moniezia expansa*, *Moniezia benedeni* hayvonlarning ingichka bo'lim ichaklarida parazitlik qilishi tufayli qo'zg'atilib, kasallik xolsizlanish, hazm organ faoliyatining buzilishi, kuchli ich ketish, ayrim paytlarda nerv sistemasining izdan chiqishi, o'sish-rivojlanishdan orqada qolishi, mahsuldorlikni keskin kamayishi va yosh hayvonlarni (ayniqsa yosh qo'zi va uloqlarni) nobud bo'lishi bilan xarakterlanadi.

Kasallik odatda enzootik darajada kechib, kasallangan hayvonlardan ko'proq qo'zi, uloq va buzoqlar nobud bo'ladi.

Moniezia expansa - bu oq-sut rangidagi sestod bo'lib, uzunligi 10 m gacha, eni esa 1,6 sm gacha, ko'proq 6 oylikgacha bo'lgan hayvonlarda parazitlik qilishga moslashgan.

Moniezia benedeni - bu oq-sarg'ich tusdagi sestoda bo'lib, uzunligi 4-5 m gacha, eni esa 2,6 sm gacha, 6-oylikdan katta bo'lgan hayvonlarda parazitlik qiladi.

Biologiyasi. Qo'zg'atuvchilar biogelmint bo'lib asosiy xo'jayinlari – kavshovchi hayvonlar, asosan qo'y,echki va qoramol, ba'zan esa boshqa kavshovchi hayvonlar, oraliq xo'jayinlari esa oribatid (tuproq) kanalari. Prepatent rivojlanish muddati *Moniezia expansa* uchun 38-40 kun va *Moniezia benedeni*

uchun 42-49 kun, buzoqlar uchun 47-50 kun. Parazitlik qilish davri esa 2-7 oyni tashkil qiladi.

Epizootologiyasi. Monieziozning hayvonlar orasida tarqalishi ularning yoshlariga bog'liq bo'lib, ayniqsa 1,5-8 oylik qo'zi, uloq hamda buzoqlarda ko'p uchraydi. Ko'pchilik holatda bir yoshli mayda shohli mollarning 59% zararlangan bo'lsa, bir yoshdan ikki yoshgacha bo'lganlari 31% va ikki yoshdan oshgan mollarning atigi 15% moniezioz bilan zararlanganligi aniqlangan. Qo'zilar avval *M.expanza* bilan, so'ngra *M.benedeni* bilan kasallanadi. Katta yoshli mollar moniezioz bilan kam kasallanib, ularda nisbatan *M.benedeni* ko'proq uchraydi. Moniezioz O'zbekiston sharoitida keng tarqalgan kasallik bo'lib, unga asosan yosh mollar chalinadi. O'zbekiston hududida dekabrda tug'ilgan qo'zilar orasida monieziozning yanvar oyining oxiri va fevralda kuchayishi aniqlangan.

Exinokokkoz - gelmintoz kasallik bo'lib, u *Echinococcus granulosus*ning lichinka bosqichi bo'lmish exinokokk pufaklarining barcha tur hayvonlar va odamning ichki a'zolari (o'pka, jigar, taloq, buyrak va boshq.)da parazitlik qilishi natijasida kelib chiqadi. Kasallik hayvonning oriqlashi, kamqonligi va shish paydo bo'lishi bilan tavsiflanadi

Biologiyasi. Parazit biogelment bo'lib asosiy xo'jayinlari it va boshqa go'shtxo'r hayvonlar hisoblanadi. Oraliq xo'jayinlari esa qoramol, qo'y, echki, ot, eshak, tuya, cho'chqa va bir qancha yovvoyi sut emizuvchi hayvonlar va odamlar hisoblanadi.

Epizootologiyasi. Exinokokkoz dunyoning ko'pchilik mamlakatlarida keng tarqalgan gelmintozlar qatoriga kiradi. Bu kasallik ayniqsa qo'ychilik rivojlangan joylarda keng tarqalgan va xavfli kasallik bo'lib hisoblanadi. Respublikamizning turli viloyatlarida qo'ylarning exinokokkoz bilan kasallanganligi 30-35 foizdan 60-70 foizgacha, ayrim hudud va xo'jaliklarda esa undan ham yuqori bo'lishi aniqlangan

Chorva mollari jumladan qo'ylar, yaylovda o'tlab yurib, yoki suv orqali odamlar esa exinokokk tuxumlari bilan ifloslangan ko'kat va sabzavotlar orqali, yosh bolalar it bilan o'ynab qo'lini yuvmay ovqatlanishi tufayli exinokokkoz bilan zararlanadilar. Exinokokk pufaklari hayvon va odam organizmida yillab, odatda ularning umrini oxirigacha, parazitlik qilib yashayveradi.

Senuroz - qo'y-echki, qoramol va boshqa hayvonlarning gelmintoz kasalligi bo'lib, u *Multiceps multiceps* ning lichinka shakli bo'lmish *Coenurus cerebralis* hayvon bosh miyasi, ayrim hollarda, orqa mlyasida parazitlik qilishi oqibatida kelib chiqadi. Kasallik o'ziga xos klinik belgilar - asab sistemasi faoliyatining bu'ilishi - aylanish, boshini titrab turishi, bo'yin va orqa oyoq l.ilailamshi kabi belgilar bilan tavsiflanadi. Kasallikka xos boigan klinik belgi - aylanishni nazarda tutib oddiy xalk tilida kasallik «aylang'ich» yoki «tentak» nomi bilan ataladi

Biologiyasi. *Multiceps multiceps* ham biogelmint bo'lib ularning oraliq xo'jayini qo'y-echki, qoramol, ayrim hollarda cho'chqa, ot va boshqa hayvonlardir

Epizootologiyasi. Senuroz Evropa, Osiyo, Afrika va Amerika mamlakatlarida tarqalgan. O'zbekistonda asosan qo'ychilik rivojlangan viloyatlarda ko'p uchraydi.

N.Matchonov, E.Ergashev, P.Mo'minov, M.Aminjanov va ularning shogirdlari tomonidan chuqur o'rganilib respublikaning barcha hududlarida keng tarqalganligi aniqlangan.

Senuroz kasalligi qo'ylarda, asosan qo'zilar uchraydi. Veterinariya xodimlarining hisob-kitoblariga ko'ra bu kasallikka qorako'chilik xo'jaliklarida 1%-gacha qo'ylar mazkur kasalga chalinadi. Bu kasallangan hayvonlar ichida taxminan 89%-ini shu yilgi qo'zilar tashkil qiladi, qolganlari esa o'tgan yilgi va boshqa kichik yoshdagi mollar hisoblanadi. Shu kasallangan mollardan 8-12%, nobud bo'ladi.

Sistitserkoz - bu subklinik ko'rinishda kechuvchi antropozoonoz, sestodoz kasallik bo'lib, uni *Taeniidae* oilasiga mansub *Taeniarhynchus saginatus* sestodasining lichinkali shakli - *Cysticercus bovis*-ni hayvonlarning ko'ndalang-targ'il muskullarida, diafragma oyoqchalarida, tilida, yuragida parazitlik qilishi natijasida qo'zg'atilib, kasallik organizmning allergik javob qaytarilishi bilan xarakterlanadi.

Biologiyasi. Qo'zg'atuvchisining voyaga etgan shakli – *Taeniarhynchus saginatus* esa odamlarning ingichka ichigida parazitlik qilib, ularda teniarinxoz kasalligini chaqiradi.

Parazit biogelmint, asosiy xo'jayinlari faqat odamlar, oraliq xo'jayinlari esa qoramol, shimol bug'ulari, qo'toslar, va boshqa hayvonlar hisoblanadi.

Odam axlati bilan tashqi muhitga tushgan yetuk bo'g'inlar axlat bilan chirib parchalangach, undagi tuxumlar yorug'likka chiqadi. Bitta gelmint bir yilda 440 milliongacha tuxumi bo'lgan 25 mingta yetuk bo'g'in ajrata oladi.

Tuxumlar uch qavat parda bilan qoplangan bo'lib, yumaloq yoki ovalsimon shaklga ega. Uning kattaligi 0,031-0,038 mm gacha bo'ladi. Tuxum ichida onkosferalar saqlanib, uning uch juft xitinlik ilmoqchalari bo'ladi. Aynan shular (onkosfera) odam va hayvonlarning zararlanish manbai hisoblanadi.

Bu gelmintozlarda qoramollar oraliq, odamlar esa asosiy xo'jayin hisoblanadi. Ba'zi hollarda odamlar oraliq xo'jayin bo'lishlari ham mumkin.

Oraliq xo'jayin (qoramol) ozuqa bilan gelmint tuxumlarini yutib yuborishi natijasida zararlanishsa, asosiy xo'jayin (odamlar) g'umbak (finna) bilan zararlangan go'shtlarni yaxshi pishirmasdan iste'mol qilishi natijasida zararlanadilar.

Epizootologiyasi. Ko'p sonli gelmintologik tekshiruvlar shuni ko'rsatdiki, qoramol sistitserkozi bilan barcha viloyatlarning fermalarida uchrab turadi. Bu kasallik tarqalgan oddiy xo'jaliklarda 2,6 – 8,9% mollar zararlangan bo'lsa, chorvachilik komplekslarida u 1,3 – 10,3% gacha uchraydi. Komplekslarda sistitserkozning keng tarqalishiga asosiy sabablardan biri kichikroq hududda ko'p mollarni to'plashdan iborat.

Go'sht kombinatlaridan olingan ma'lumotlarga qaraganda, Respublikamiz viloyatlarida quyidagi miqdorda uchrashi qayd etilgan: Qoraqalpog'istonda – 7,7, Samarqandda – 7,3, Buxoroda – 9,8, Qashqadaryoda – 9,3, Farg'onada – 12, Navoiyda – 11,5, Namanganda – 13,5, surxondaryoda – 10,3% uchraydi.

Vaholanki, shu viloyatlar go'sht kombinatlarining ishlab chiqarish veterinariya nazorati bo'limi xodimlari esa 0,02 – 0,79% uchraydi deb axborot berishgan.

Xulosa. Biz oldimizga o'rganish uchun maqsad qilib qo'ygan sestodozlar adabiyot ma'lumotlarini o'rganish va tahlil qilish bilan shunday xulosaga keldikki bu tur parazitlar bilan kurashish bugungi kunda juda muhim ahamiyatga ega bo'lib parazitlar rivojlanish bosqichida moslashuvchanlik xususiyatini namoyon etmoqda va yosh olimlar uchun uni doimiy o'rganib borish dolzarb hisoblanadi

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Haqberdiev P.S., Qurbanov Sh.X. «Parazitologiya» fanidan amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari, O'quv qo'llanma, Toshkent, 2015.
2. Haqberdiev P.S., Ibragimov F.B. Veterinariya protozoologiyasi va araxnoentomologiyasi. O'quv qo'llanma, Toshkent, 2020.
3. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. Toshkent, "O'zbekiston" nashriyoti, 2022 yil.
4. Oripov A.O., Yuldashev N.E. Qorako'l qo'ylarining asosiy gelmintozlari. T.: "Fan texnologiyalari", 2009.
5. Oripov A.O., Davlatov R.B., Yo'ldoshiv N.E. // Veterinariya gelmintologiyasi. Toshkent-2016.
6. Sayitqulov B., Salimov H., Oripov A., Norboyev Q. Veterinariya mutaxassislari uchun qisqacha ma'lumotnoma. Toshkent-2015.
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 31-martdagi "Veterinariya va chorvachilik sohasida kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish to'g'risida"gi [PQ-187](#)-son qarori.

Qo'shimcha adabiyotlar ro'yxati

8. Maxamadaliyeva, M. U., Abduhalilova, G. I., & Hojaxonov, S. I. (2023). BRUTSELLYOZ VA UNING LABORATORIYA DIAGNOSTIKASI. INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION, 2(15), 41-47.
9. Худжамшукуров, А. Н. (2021). ТОВУҚ АСКАРИДИОЗИДА АСКАЗИН АНТИГЕЛЬМИНТИГИНИ ҚЎЛЛАШ НАТИЖАЛАРИ. Интернаука, (8-3), 44-46.
10. G'oyipova, M. T. E., Ho'jaxonov, S., & Avliyoqulov, M. (2022). VETERINARIYA SOHASINING CHORVACHILIKNI RIVOJLANTIRISHDAGI O'RNI VA TAMOYILLARI. Journal of Integrated Education and Research, 1(4), 238-240.
11. Oglu, K. S. I., Zayniddinovich, Z. R., & Oglu, R. J. K. (2022). Review of the literature on sepsis in calves and measures to prevent it.
12. Davlatov, R. (2021). ПАРРАНДАЧИЛИК ХЎЖАЛИКЛАРИДА КОЛИБАКТЕРЁЗ КАСАЛЛИГИНИ ОЛДИНИ ОЛИШДА ЭНРОФЛОКС-10% НИНГ САМАРАДОРЛИГИ. Scienceweb academic papers collection.

13. Davlatov, R. (2021). Эффективность ENROVIT-О при химической профилактике колибактериоза цыпля. Scienceweb academic papers collection.
14. Davlatov, R. (2021). Товуқ эймериозининг кимёпрофилактикасида эймериостатикларнинг самарадорлиги. Scienceweb academic papers collection.
15. Abduhalilova, G. I., Makhamadaliyeva, M. U., & Khojakhonov, S. I. (2023). FISH BRANCHIOMYCOSIS PREVENTION MEASURES. International Bulletin of Applied Science and Technology, 3(4), 247-252.
16. Berdiyevich, D. R. (2023). METHODS OF DIAGNOSIS OF CHICKEN COLIBACTERIOSIS. AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI, 2(4), 9-13.
17. Ganiyev, S. S., & Hojaxonov, S. I. (2023). VETERINARIYA LABORATORIYALARIDA SUTNI VETERINARIYA SANITARIYA EKSPERTIZADAN O TKAZISH TALABLARI. Scientific Impulse, 1(8), 586-592.
18. Davlatov, R. (2021). Товуқ колибактериозининг кимёвий профилактикасида антибиотикларнинг самарадорлиги. Scienceweb academic papers collection.
19. Davlatov, R. (2021). Бройлер жўжаларида айрим антибиотикларнинг самарадорлик кўрсаткичлари. Scienceweb academic papers collection.
20. Ibrohimov, U. D., Maxamadaliyeva, M. U., & Hojaxonov, S. I. (2023). OTLARDA OSHQOZONICHAK TIZIMI PATOLOGIIYASI. AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI, 2(4), 32-39.
21. Ganiyev, S. S. (2023). VETERINARIYA SANITARIYA EKSPERTIZASI LABORATORIYALARIDA SHAKAR ASALI HAMDA SHAKAR QOSHILGAN ASAL MAHSULOTLARINI ANIQLASH. AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI, 2(4), 66-69.
22. Hojaxonov, S., Hojaxonova, M., & Davlatov, R. (2023). TOVUQ EYMERIOZINING KIMYOPROFILAKTİKASIDA SAMARALI EYMERIOSTATIKLARNI ANIQLASH. Евразийский журнал медицинских и естественных наук, 3(4 Part 2), 75-78.
23. Davlatov, R. (2023). TO DETERMINE THE EFFECTIVENESS OF ANTIBIOTICS IN PREVENTING CHICKEN COLIBACTERIOSIS BASED ON EXPERIMENTS. Scienceweb academic papers collection.
24. Ho'jaxonov, S., Ho'jaxonova, M., & Davlatov, R. (2023). PARRANDACHILIK XO 'JALIKLARIDA YUQUMLI KASALLIKLARNI OLDINI OLIISH CHORA TADBIRLARI. Евразийский журнал медицинских и естественных наук, 3(5), 77-84.

-
25. БУЗИЛИШЛАРИ, Ё. Улуқов Беҳзод Каромат ўғли магистранти, Хўжахонов Шохрузхон Идирисхўжа ўғли магистранти, Жуманазарова Мадина Қахрамон қизи.