UDK: 619:616.995.1:636.09(575.14)

SURXONDARYO VILOYATI UY HAYVONLARI GELMINTOFAUNASINING EKOLOGIK-GEOGRAFIK TAHLILI

Asallayev O‘.H.,
Termiz davlat universiteti “Zoologiya” kafedrasi o‘qituvchisi

Amonniyozova N.O‘.,
Termiz davlat universiteti tabiiy fanlar fakulteti talabasi

Annotatsiya. Maqolada Surxondaryo viloyatida boqiladigan uy hayvonlari (qoramol, qo‘y-echki, ot, it va parrandalar) gelmintofaunasini ekologik-geografik jihatdan o‘rganishning ilmiy asoslari hamda mavjud ilmiy ma’lumotlar tahlil qilingan. Viloyatda chorvachilik, xususan, qoramolchilik va qo‘ychilik qishloq xo‘jaligining muhim tarmoqlaridan hisoblanadi. Hududning cho‘l, adir, tog‘oldi va tog‘ landshaftlari, shuningdek, Amudaryo va Surxondaryo havzalariga xos tabiiy sharoitlari gelmintlarning tarqalishi va rivojlanishiga ta’sir etuvchi muhim ekologik omillar hisoblanadi. Mavjud tadqiqotlarda asosan ayrim hayvon guruhlari gelmintofaunasi o‘rganilgan. Jumladan, otlarda paraskaridoz (14,6%), anoplotsefalidoz (7,86%) va ichak strongilyatozi (41,6%) bilan zararlanish ko‘rsatkichlari qayd etilgan. Viloyat uy hayvonlari gelmintofaunasini landshaft zonalari kesimida kompleks o‘rganish zarurati asoslab berilgan. Olingan tahliliy xulosalar hududiy veterinariya-profilaktika tadbirlarini takomillashtirish va zoonoz gelmintozlar xavfini baholashda muhim ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar: gelmintofauna, uy hayvonlari, Surxondaryo viloyati, ekologik-geografik tahlil, invaziya ekstensivligi, landshaft zonalari, zoonoz kasalliklar, paraskaridoz, anoplotsefalidoz, strongilyatoz.

Surxondaryo viloyati O‘zbekiston Respublikasining eng janubiy hududida joylashgan bo‘lib, o‘zining murakkab tabiiy-geografik sharoiti va landshaftlar xilma-xilligi bilan ajralib turadi. Viloyat hududida issiq va quruq cho‘l hamda adir mintaqalaridan tortib tog‘oldi va tog‘ landshaftlarigacha bo‘lgan tabiiy zonalar mavjud. Shuningdek, Amudaryo va Surxondaryo havzalari, daryo qayirlari, kanallar, suv omborlari hamda sug‘oriladigan dehqonchilik maydonlari hududning ekologik xususiyatlarini belgilaydi.

Gelmintozlar chorvachilikda keng tarqalgan parazitar kasalliklar guruhiga kiradi. Ular hayvonlarning o‘sishi, rivojlanishi va mahsuldorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatib,

go‘sht, sut va jun mahsulotlari miqdori hamda sifatining pasayishiga sabab bo‘ladi. Ayrim og‘ir holatlarda esa hayvonlarning nobud bo‘lishiga olib kelishi mumkin.

Gelmintlarning ayrim turlari, jumladan, *Echinococcus granulosus*, *Fasciola* avlodi vakillari va *Toxocara canis* inson salomatligi uchun ham xavf tug‘diradi. Shu sababli uy hayvonlari gelmintofaunasini o‘rganish nafaqat veterinariya parazitologiyasi, balki tibbiy parazitologiya va jamoat salomatligi nuqtayi nazaridan ham dolzarb hisoblanadi.

Surxondaryo viloyatida gelmintologik tadqiqotlar olib borilgan bo‘lsa-da, mavjud ilmiy izlanishlarning aksariyati alohida hayvon turlari yoki muayyan parazit guruhlarini o‘rganishga qaratilgan. Jumladan, otlarning paraskaridoz, anoplotsefalidoz va ichak strongilyatozi bilan zararlanishi Surxondaryo hamda boshqa viloyatlar ma’lumotlari asosida taqqoslab o‘rganilgan. Shuningdek, viloyatning janubiy tumanlarida uchraydigan chumchuqsimon qushlar gelmintlarining tur tarkibi va ekologik xususiyatlari bo‘yicha tadqiqotlar mavjud.

Janubiy O‘zbekiston hududida yovvoyi hayvonlar gelmintofaunasi ham o‘rganilgan. Masalan, Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlarida uchraydigan *Pelophylax terentievi* turida jami 34 tur gelmint, jumladan, 18 tur yassi chuvalchanglar, 6 tur akantotsefallar va 10 tur nematodalar qayd etilgan.

Shuningdek, O‘zbekistonning boshqa hududlarida uy va yovvoyi itsimonlar gelmintofaunasiga oid tadqiqotlar olib borilgan. Jumladan, Farg‘ona vodiysida itsimonlarda 26 tur gelmint aniqlanib, ularning 19 tasi biogelmintlar, 7 tasi esa geogelmintlar ekanligi ko‘rsatilgan.

Shunga qaramay, Surxondaryo viloyatida qoramol, qo‘y-echki, ot, it va parrandalar gelmintofaunasini o‘zaro taqqoslash hamda ularning landshaft-ekologik zonalar bo‘yicha tarqalishini kompleks tahlil qilish masalasi yetarlicha o‘rganilmagan.

Mazkur maqolaning asosiy maqsadi Surxondaryo viloyati uy hayvonlari gelmintofaunasiga oid mavjud ilmiy ma’lumotlarni ekologik-geografik jihatdan tahlil qilish, gelmintlarning tarqalishiga ta’sir etuvchi tabiiy va antropogen omillarni yoritish hamda kelgusidagi tadqiqotlar uchun ilmiy asoslarni belgilashdan iborat.

1. Gelmintlarning tarqalishiga ta’sir etuvchi ekologik-geografik omillar

Gelmintofaunaning tur tarkibi, hayvonlarning zararlanish darajasi va parazitlarning hududiy tarqalishi ko‘plab ekologik omillarga bog‘liq. Bular qatoriga harorat, namlik, tuproq xususiyatlari, suv manbalarining mavjudligi, oraliq xo‘jayinlarning tarqalishi, yaylovlardan foydalanish tartibi va chorvachilik tizimi kiradi.

Surxondaryo viloyatining tabiiy-geografik jihatdan xilma-xilligi gelmintlarning rivojlanishi va tarqalishi uchun turlicha ekologik sharoitlarni yuzaga keltiradi. Xususan, Amudaryo, Surxondaryo va Sherobod daryolari qayirlarida namlikning

nisbatan yuqoriligi ayrim gelmintlarning oraliq xo‘jayinlari rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratishi mumkin.

Cho‘l va quruq adir hududlarida esa yuqori harorat, namlikning kamligi va tuproqning tez qurishi tashqi muhitda rivojlanuvchi ayrim gelmintlarning tuxum va lichinkalarining yashovchanligiga ta’sir ko‘rsatadi. Tog‘oldi va tog‘ mintaqalarida harorat va namlikning balandlik bo‘yicha o‘zgarishi gelmintlarning mavsumiy rivojlanish xususiyatlarini belgilaydi.

Shu sababli viloyatning turli landshaft zonalarida boqiladigan hayvonlar gelmintofaunasini o‘rganishda tabiiy-geografik omillarni alohida hisobga olish zarur.

2. Yaylov turi va chorvachilik tizimining gelmintlar tarqalishidagi ahamiyati

Surxondaryo viloyatida chorvachilikning an’anaviy shakllaridan biri mavsumiy yaylov chorvachiligi hisoblanadi. Hayvonlarning yil davomida turli hududlarda boqilishi gelmintlarning tarqalish jarayoniga bevosita ta’sir ko‘rsatadi.

Yaylovlarning sanitariya-gigiyenik holati, hayvonlarning zichligi, suv manbalaridan foydalanish tartibi va yaylovlarni almashlab foydalanish tizimi gelmintozlarning tarqalishida muhim ahamiyatga ega.

Ayniqsa, qo‘ychilik rivojlangan hududlarda itlar va boshqa yirtqich hayvonlarning gelmintlar biologik siklidagi ishtiroki alohida e’tiborga loyiq. Masalan, *Echinococcus granulosus* rivojlanish siklida itlar asosiy definitiv xo‘jayin hisoblanadi. Zararlangan itlarning najasi orqali tashqi muhitga ajraladigan parazit tuxumlari yaylovlar, suv va boshqa muhit obyektlarini ifloslantirishi mumkin.

O‘zbekiston va boshqa Markaziy Osiyo hududlarida olib borilgan tadqiqotlarda qishloq joylaridagi itlarda gelmintlar bilan zararlanish ko‘rsatkichlari yuqori ekanligi qayd etilgan. Bu holat chorvachilik hududlarida itlarni muntazam gelmintologik tekshirish va degelmintizatsiya qilish zarurligini ko‘rsatadi.

3. Surxondaryo viloyati va qo‘shni hududlarda uy hayvonlari gelmintofaunasi bo‘yicha mavjud ilmiy ma’lumotlar

Surxondaryo viloyatida gelmintologik tadqiqotlar XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab rivojlana boshlagan. D.A. Azimov tomonidan 1963-yilda viloyatning tog‘oldi tumanlaridagi qo‘ylar gelmintofaunasi o‘rganilgan. M.A. Sultanov tomonidan 1974-yilda qishloq xo‘jaligi hayvonlari gelmintozlarining profilaktikasiga oid biologik asoslar ishlab chiqilgan.

M.A. Sultanov va hammualliflar tomonidan 1975-yilda chop etilgan monografiyada O‘zbekiston itlari gelmintofaunasi bo‘yicha ma’lumotlar umumlashtirilib, 32 tur gelmint qayd etilgan.

Keyingi tadqiqotlarda Surxondaryo viloyatidagi otlarning gelmintozlar bilan zararlanish holatlari boshqa hududlar ko‘rsatkichlari bilan taqqoslangan. Mavjud ma’lumotlarga ko‘ra, otlarda paraskaridoz bilan zararlanish 14,6%, anoplocefalidoz

bilan zararlanish 7,86%, ichak strongilyatozlari bilan zararlanish esa 41,6% ni tashkil etgan.

Bu ko‘rsatkichlar otlar orasida ichak strongilyatozlarining nisbatan keng tarqalganligini ko‘rsatadi. Biroq mazkur natijalarni viloyatdagi barcha hayvonlar yoki barcha landshaft zonalariga umumlashtirish mumkin emas. Buning uchun hayvon turlari, yosh guruhlari, mavsumlar va hududlar kesimida alohida tadqiqotlar o‘tkazish talab etiladi.

Qo‘shni Buxoro viloyatida olib borilgan tadqiqotlarda qoramollarda 28, qo‘ylarda 24 va echkilarda 21 tur gelmint aniqlangan. Bu ma’lumotlar Janubiy va Markaziy O‘zbekiston hududlarida uy hayvonlari gelmintofaunasining tur tarkibini qiyosiy o‘rganish uchun muhim ilmiy asos bo‘lib xizmat qiladi.

Itlar gelmintofaunasiga oid tadqiqotlarda esa *Echinococcus granulosus* kabi zoonoz ahamiyatga ega parazitlarning tarqalishi alohida e’tibor talab qilishi ko‘rsatilgan.

Umuman olganda, mavjud ilmiy ma’lumotlar Surxondaryo viloyatida uy hayvonlari gelmintofaunasini o‘rganish bo‘yicha muayyan ilmiy asos shakllanganligini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, qoramol, qo‘y-echki, ot, it va parrandalar gelmintofaunasini yagona ekologik-geografik tizim asosida tahlil qilish zarurati saqlanib qolmoqda.

4. Gelmintozlarning chorvachilik iqtisodiyoti va jamoat salomatligiga ta’siri

Surxondaryo viloyatida qishloq xo‘jaligi, ayniqsa chorvachilik, hudud iqtisodiyotining muhim tarmoqlaridan biri hisoblanadi. Shu sababli gelmintozlarning tarqalishi nafaqat veterinariya, balki iqtisodiy va ijtimoiy jihatdan ham muhim muammolardan biridir.

Gelmintozlar ko‘pincha surunkali kechishi bilan tavsiflanadi. Zararlangan hayvonlarda modda almashinuvi buziladi, ishtaha pasayadi, organizmning tabiiy rezistentligi susayadi, o‘sish va rivojlanish sekinlashadi. Natijada go‘sht, sut va jun mahsuldorligi kamayadi hamda mahsulot sifati yomonlashadi.

Masalan, qo‘ylarda uchraydigan gemonxoz kasalligi kamqonlik, ozib ketish va mahsuldorlikning pasayishiga sabab bo‘ladi. Ayrim gelmintozlar esa yosh hayvonlarda og‘ir kechib, o‘lim holatlariga olib kelishi mumkin.

Surxondaryo viloyatida gelmintozlar tufayli yuzaga keladigan iqtisodiy zararning aniq miqdorini belgilash uchun alohida veterinariya-iqtisodiy tadqiqotlar o‘tkazish talab etiladi. Hozirgi mavjud ma’lumotlar bunday zararni hudud miqyosida to‘liq baholash uchun yetarli emas.

Gelmintozlarning yana bir muhim jihati ularning ayrim turlari zoonoz xususiyatga ega ekanligidir. Xususan, exinokokkoz, fassiolyoz va toksokaroz inson salomatligi uchun xavf tug‘diradi. Bu kasalliklarning tarqalishida uy hayvonlari, yovvoyi

hayvonlar va tashqi muhit o‘rtasidagi epidemiologik hamda epizootologik aloqalar muhim rol o‘ynaydi.

Shu munosabat bilan viloyatda uy hayvonlarini muntazam gelmintologik tekshirish, profilaktik degelmintizatsiya tadbirlarini tashkil etish, itlarni veterinariya nazoratiga olish va aholi o‘rtasida sanitariya-ma’rifiy ishlarni kuchaytirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Surxondaryo viloyatining tabiiy-geografik sharoiti va landshaftlar xilma-xilligi uy hayvonlari gelmintofaunasining shakllanishi hamda hududiy tarqalishida muhim ekologik omil hisoblanadi. Cho‘l, adir, tog‘oldi va tog‘ mintaqalari, shuningdek, daryo qayirlari va sug‘oriladigan hududlarning ekologik xususiyatlari gelmintlarning rivojlanishi va tarqalishiga turlicha ta’sir ko‘rsatadi.

Mavjud ilmiy ma’lumotlar viloyatda gelmintologik tadqiqotlar olib borilganligini ko‘rsatsa-da, ular asosan ayrim hayvon turlari va alohida parazit guruhlarini o‘rganishga qaratilgan. Xususan, qoramol, qo‘y-echki, ot, it va parrandalar gelmintofaunasini landshaft zonalari bo‘yicha kompleks taqqoslashga ehtiyoj mavjud.

Gelmintlarning tarqalishida harorat, namlik, tuproq xususiyatlari, oraliq xo‘jayinlar areali, yaylovlardan foydalanish tartibi va chorvachilik tizimi muhim ahamiyat kasb etadi. Shu sababli kelgusidagi tadqiqotlarda hayvonlarning tur tarkibi, yosh xususiyatlari, mavsumiy zararlanish darajasi va landshaft zonalari o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlash maqsadga muvofiq.

Gelmintozlar chorva hayvonlarining mahsuldorligini pasaytirishi bilan birga, exinokokkoz, fassiolyoz va toksokaroz kabi zoonoz kasalliklar orqali inson salomatligiga ham xavf tug‘diradi.

Demak, Surxondaryo viloyati uy hayvonlari gelmintofaunasini ekologik-geografik jihatdan kompleks o‘rganish hududiy parazitologik monitoringni takomillashtirish, samarali veterinariya-profilaktika tadbirlarini ishlab chiqish va zoonoz kasalliklar xavfini kamaytirishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdurasulov Sh.A., Amirov A.I., Farmonov M.U., Boltayev F.Yo. Surxondaryo viloyati hududlarida otlarning gelmintoz kasalliklarini tarqalishi. – Zenodo, 2025. – DOI: 10.5281/zenodo.14933107.

2. *Helminth diversity, prevalence, and host-specific patterns in wild and domestic ruminants of the Bukhara region, Uzbekistan.* – PubMed ID: 42180291. (Bibliografik ma’lumotlar to‘liq tekshirilishi lozim.)

3. A Survey of Helminths of Dogs in Rural and Urban Areas of Uzbekistan and the Zoonotic Risk to Human Population // *Pathogens*. – 2022. – Vol. 11, No. 10. – Art. 1085. – DOI: 10.3390/pathogens11101085.

4. Prevalence of Intestinal Helminth Infections in Dogs and Two Species of Wild Animals from Samarkand Region of Uzbekistan. – PMC6851258.

5. Infection Status of Hydatid Cysts in Humans and Sheep in Uzbekistan // *Korean Journal of Parasitology*. – 2013. – Vol. 51, No. 3. – DOI: 10.3347/kjp.2013.51.3.383.

6. Present situation of cystic echinococcosis in Central Asia // *Parasitology International*. – 2006. – Vol. 55 (Suppl.).

7. Azimov D.A. O faune gel'mintov ovets predgornykh rayonov Surkhandar'inskoy oblasti // Trudy Uzbek.