

**O'zbekiston sharoitida uy parrandalari va yovvoyi qushlar uchun umumiy
bo'lgan gelmintlar va ularning sirkulyatsiyasi**

Tangirov Xasan Toshtemirovich dotsent, Termiz davlat universiteti, Termiz

**Tangirova Nodira Xasanovna b.f.f.d., (PhD), Termiz davlat universiteti,
Termiz**

Annotatsiya: Mazkur maqolada O'zbekiston ornitofaunasida uchraydigan yovvoyi qushlar va uy parrandalarida tarqalgan gelmintlar turlari, ularning ekologik guruhlarga ko'ra farqlanishi hamda migrasiya jarayonining gelmintofaunaga ta'siri yoritilgan. Tadqiqotlarda 53 tur gelmintning qushlar orasida xavfli invazion kasalliklarni keltirib chiqarishi aniqlangan. Qushlarning ozuqa talabi va yashash joyini o'zgartirish jarayonida gelmintlarni tarqatishda oraliq, qo'shimcha va rezervuar xo'jayinlarning ishtiroki ham asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: Gelmintofauna, qushlar, parrandachilik, migrasiya, oraliq xo'jayin, invazion kasalliklar, biotsenoz, rivojlanish sikli.

Аннотация: В данной статье рассматриваются виды гельминтов, встречающихся у диких птиц и домашней птицы в орнитофауне Узбекистана, их дифференциация по экологическим группам, а также влияние миграции на гельминтофауну. Исследования показали, что 53 вида гельминтов вызывают опасные инвазивные заболевания у птиц. Обоснована также роль промежуточных, дополнительных и резервуарных хозяев в распространении гельминтов в процессе изменения пищевых потребностей птиц и среды обитания.

Ключевые слова: Гельминтофауна, птицы, птицеводство, миграция, промежуточный хозяин, инвазионные болезни, биоценоз, цикл развития.

**HELMINTHS COMMON TO DOMESTIC POULTRY AND WILD BIRDS
AND THEIR CIRCULATION UNDER THE CONDITIONS OF
UZBEKISTAN**

Tangirov Khasan Toshtemirovich — Associate Professor, Termez State University, Termez

Tangirova Nodira Khasanovna — Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences, Termez State University, Termez

Annotation: This article discusses the types of helminths found in wild birds and domestic poultry in the ornithofauna of Uzbekistan, their differentiation by ecological groups, and the impact of migration on helminth fauna. Studies have revealed that 53 species of helminths cause dangerous invasive diseases among birds. The role of intermediate, additional, and reservoir hosts in the distribution of helminths in the process of changing the food requirements of birds and habitat is also substantiated.

Keywords: Helminth fauna, birds, poultry farming, migration, intermediate host, parasitic infections, biocenosis, life cycle.

O'zbekiston qushlar faunasi bo'y bo'lib, ularning 460 dan ziyod turi qayd qilingan. Bu turlar xilma – xil ekologik sharoitlarda yashashga moslashgan bo'lib, o'z navbatida, ularda uchraydigan gelmintlarning turlar tarkibi ham farq qiladi. Qushlar bir geografik arealdan boshqa geografik areallarga uchib borishi, ya'ni ekologik muhitning o'zgarishi qushlarning fiziologik holatiga ta'sir etibgina qolmasdan, balki ularning gelmintofaunasining ham o'zgarishiga sabab bo'ladi.

O'z tadqiqotlarimiz va ilmiy manbalarga asosanib, O'zbekistonda uchraydigan yovvoyi qushlar va uy parrandalarida 53 tur gelmintlar xafli gelmintoz kasalliklarni keltirib chiqaradi va parrandachilik xo'liklarga katta iqtisodiy zarar keltiradi.

Xonaki parrandalar va yovvoyi qushlar uchun umumiy bo'lgan gel'mint turlaridan tovuqlarda 23 tur, o'rdaklarda 33 tur, kurkalarda 6 tur gelmintlar uchrashi qayd etilgan. Yovvoyi qushlar bilan parrandalar orasida umumiy bo'lgan gelmintlarni tarqatishda yovvoyi qushlardan: mayna – *Acridotheris tristis*, musicha – *Streptopelia senegalensis*, g'urrak – *Streptopelia turtuz*, chumchuq – *Passer*

domesticus, Passyr montanus va boshqalar ishtirok etadi. Gelmintologik tadqiqotlar natijasida alohida tur qushlarda umumiy gelmintlar bilan zararanish 42-52% ni tashkil etdi. Buning asosiy sabablari qo'ydagilardan iborat:

oraliq xo'jayinlarning uchrash darajasining yuqoriligi;

gelmintlarning tuxumi va lichinkasi bilan zararanish nafaqat uya qurish, ko'payish davri, balki uchib o'tish vaqtida ham kuzatiladi.

O'zbekiston sharoitida o'troq holda yashovchi qushlarda, tovuqsimon qushlar uchun xos bo'lgan Raillietina, Ascaridia, Heterakis avlodlariga kiradigan gelmint turlari xarakterlidir. Bu gelmint turlari parrandachilik xo'jaliklarda rayetenioz, askaridoz, geterakidoz kasalliklarini tarqatishda va zararanishida bevosita ishtirok etadi.

T.Q.Qobilov (1983) ma'lumotlariga ko'ra, uy parrandalari va yovvoyi tovuqsimonlarni gelmint tuxumi va lichinkalari bilan zararanishda oraliq xo'jayin sifatida asosan qo'ng'izlardan (*Dila laeviicellis*, *Gonocephalum pubiferum*, *Tenebrio molitor*), zaxkashlardan (*Porcellio scaber*, *P. Fedtshenoi*, *P. lavis*, *Armadillum vulgare*), yomg'ir chuvalchanglaridan (*Allolobophora fassensis*, *A. calleginosa*, *Eisenia rosseo*) va boshqalar qatnashadi. Keyingi yillarda shahar ornitofaunasida ba'zi qushlarning sinantrop turlarga aylanishi parrandachilik xo'jaliklarida har xil parazit kasalliklarni tarqalishida vositachi vazifasini bajaradi.

Tadqiqotlar natijasida shu narsa kuzatildiki, sinantrop qushlardan mayna (*Acridothtris tristis*) 4 tur, uy parrandalari va yovvoyi tovuqsimonlarda uchraydigan gelmintlarning asosiy xo'jayini hisoblanadi. Chug'urchuq 2 ta, qarg'a 3 ta, yovvoyi o'rdak 7 ta, g'urrak va musicha 2 ta gelmintlarning tarqalishida ishtirok etadi.

Keng tarqalgan yovvoyi qushlar va tovuqsimon qushlarning bioekologik xususiyatlarini hisobga olgan holda, ularning 4 guruhga ajratdik:

Gelmintlarni tarqatishda asosiy rol uy parrandalari hisoblanadi: *Echinostoma revolutum*, *Notocotylus attenuatus*, *Raillietina tetragona*.

Gelmintlarni tarqatishda asosiy rolni keng tarqalgan yovvoyi qushlar: *Tetrameres fissispina*, *Echinolepis carioca*, *Subulura suctoria*.

Gelmintlarni tarqatishda uy parrandalari va yovvoyi qushlar: *Prosthogonius ovatus*, *Raillietina echinobothrida*, *Dispharynx nasuta*.

Gelmintlarni tarqatishda asosan inson xo'jalik faoliyati: *Skrjabina cesticillus*, *Ascaridia galli*, *Capillaria obsignata* xisoblanadi.

Xonaki va yovvoyi qushlar umumiy gelmentlarining almashinish qonuniyatlari parazitofaunaning shakllanish yo'llarini turli xil biosenozda aniqlandi, parazitlarning tabiatda tabiiy manbalarini boshqarish imkoniyatini beradi. Yuqorida keltirilgan ma'lumotlarga asoslanib, parazit chuvalchaglarning 8 ta yuqish yo'li sirkulyasiyasini izohlab beramiz:

Qush (qirg'ovullar) → quruqlik qushlari. Ushbu yo'l bilan gelmintlarning quyidagi oilalari *Ascarididae* (*Ascaridia galli*) va *Heterakidae* (*Heterakis gallinae*) turlari rivojlanish sikli kuzatildi.

Qush (o'rdaklar) → suv muhiti → qush. Bu yo'l bilan gelmintlarning quyidagi oilalari: *Echinostomatidae* (*Echinostoma revolutum*), *Anisakidae* (*Gangulaterakis*) rivojlanish sikli kuzatildi.

Qush (chug'urchuqlar, to'qimachilar, qarg'asimonlar) → quruqlik muhiti → oraliq xo'jayin (yomg'ir chuvalchangi, hasharotlar, kemiruvchilar) → qush. Bu yul bilan gelmintlarning *Davainedae* (*Raillietina echinobothrida*, *Skrjabinia cesticillus*), *Dilepididae* (*Shoanotaenia infundibulum*) va *Hymenolepididae* (*Echinolepis cariosa*) oilalari rivojlanishi qayd etildi.

Qush (o'rdaklar, qoravoylar oilasi) → suv muhiti → oraliq xo'jayin (suv qisqichbaqasimonlari) → qush. Bu yo'l bilan gelmintlarning *Acuariidae* (*Dispharynx nasuta*) va *Tetrameridae* (*Tetrameres fissispina*) oilalari rivojlanadi.

Qush (tovuqsimonlar) quruqlik muhiti → rezervuar xo'jayin (yomg'ir chuvalchangi) → qush. Ushbu rivojlanish sikli orqali *Capillariidae* (*Eucoleus annulatus*) gelmint oilasi rivojlanadi.

Qush (tovuqlar, qirg'ovullar, chug'urchuqlar) → quruqlik → muhiti birinchi oraliq xo'jayin (zaxkash) → qush → ikkinchi oraliq xo'jayin (hasharotlar) → qush.

Ushbu rivojlanish sikli orqali Prostogonimidae (Prostogonimus ovatus) oilasiga mansub gel'mintlar rivojlanadi.

Qush (o'rdaklar, chaykalar, chil) → suv muhiti → oraliq xo'jayin (mollyuska) → qo'shimcha ho'jayin (baliq) → qush. Bu rivojlanish sikli orqali gel'mintlarning Echinostomatidae (Echinostoma revolutum, Ech. phasianina, Ech. robustum) oilalari rivojlanadi.

Qush (o'rdaklar oilasi) → suv muhiti → oraliq xo'jayin (qisqichbaqalar) → rezervuar xo'jayin (baliqlar) → qush. Ushbu rivojlanish sikli orqali Tetrameriidae (Tetrameres fissispina) oilasi gel'mintlari rivojlanadi.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlarga asoslangan holda aytish mumkinki, turli biotsenozlarda har xil parazit chuvalchaglarning rivojlanish siklida asosiy xo'jayin sifatida 23 ta uy parrandalari, yovvoyi tovuqsimonlar va boshqa qushlar xizmat qiladi. 12 ta tur umurtqali hayvonlar va umurtqasizlarda oraliq, qo'shimcha va rezervuar xo'jayinlar sifatida gel'mintlarning rivojlanish siklida ishtirok etadi. Biotsenozda u yoki bu tur gel'mintlarning rivojlanish siklida «gel'mint – oraliq xo'jayin», oraliq xo'jayindan tashqari abiotik omillar ham invazion holatning yuzaga kelishi, asosiy va oraliq xo'jayin o'rtasida doimiy aloqalarning bo'lishi qushlar gel'mintlarining rivojlanish siklida muhim omil hisoblanadi.

Umurtqali va umurtqasiz hayvonlarda parazitlik qiladigan gel'mintlarning biologiyasi, ularning ekologik xususiyatlari bilan bog'liq holatda “parazit – xo'jayin” tizimining shakllanishi evolyutsion nuqtai nazardan muhim bo'g'in hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Tangirova N.X, Tangirov X.T. O'zbekistonning janubiy xududlaridagi tovuqsimonlar (Galliformes) ning gel'mintofaunasi (monografiya) Termiz, 2021
2. Khasan Tangirov, Nodira Tangirova “Biodiversity of Birds Helminths in nature” anol Transformed Biocenoses of Uzbekistan . Fornal of Phormecedical Negative Rusults volume 13 Special Issue 8.2022.st.2405-2406.

3. Tangirov X.T. Экологический мониторинг гельминтов массовых видов диких и домашних птиц Узбекистана. Автореферат кандидатской диссертации. Тошкент.1993.

4. N.Tangirova, Khasan Tangirov, Kalandar Saparov "Molecular genetic of helminths of southern Uzbekistan Chickens (Galliformes) Journal of Pharmaceutical Negative Results volume 13 special Issue 8.2022. St 2405-2406.