

## ЎЗБЕКИСТОНДА ОТЛАР ГЕЛМИНТОФАУНАСИНING ШАКЛЛАНИШИ, ТУР ТАРКИБИ ВА ЭПИЗООТОЛОГИК АҲАМИЯТИ

*Карлибаева Ш.К.<sup>1</sup>, Сарсенбаев И.Е.<sup>1</sup>  
Амангелдиев У.А.<sup>1</sup>, Дильманова А.И.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*Самарқанд давлат ветеринария медицинаси,  
чорвачилик ва биотехнологиялар  
университети Нукус филиали,*

<sup>2</sup>*Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва  
агротехнологиялар институти*

**АННОТАЦИЯ:** Мазкур мақолада Ўзбекистон ҳудудида отлар гелминтофаунасининг ўрганилганлик даражаси, тур таркиби ва эпизоотологик хусусиятлари адабиётлар асосида таҳлил қилинган. Тадқиқотда турли йилларда олиб борилган илмий изланишлар натижалари умумлаштирилиб, отларда учрайдиган нематода, цестода ва трематода синфларига мансуб паразитлар кенг ёритилган. Гелминтларнинг географик тарқалиши, инвазия даражаси ва мавсумий динамикаси ҳамда уларнинг чорвачиликка етказадиган иқтисодий зарари кўрсатиб ўтилган. Шунингдек, асосий гелминтозларнинг олдини олиш ва уларга қарши курашишнинг замонавий ёндашувлари таҳлил қилинди. Тадқиқот натижалари отчиликни ривожлантириш, касалликларни назорат қилиш ва самарали профилактика чораларини ишлаб чиқишда муҳим илмий-амалий аҳамиятга эга.

**КАЛИТ СЎЗЛАР:** гелминтофауна, отлар, нематодалар, цестодалар, трематодалар, инвазия, эпизоотология, гелминтозлар, паразитлар, ветеринария.

**Кириш.** Ўзбекистонда отлар гелминтларини ўрганиш бўйича илмий тадқиқотлар XX аср бошларидан, хусусан 1921 йилдан бошлаб амалга оширила бошланган бўлиб, бу соҳадаги дастлабки фундаментал изланишлар миллий ветеринария илмининг шаклланишига муҳим асос бўлиб хизмат қилган. Илк гелминтологик тадқиқотлар жараёнида Самарқанд вилоятининг Каттақўрғон ҳудудида отларни тўлиқ гелминтологик ёриб кўриш усули қўлланилиб, уларнинг ичакларида катта миқдорда *Probstmayria vivipara* нематодаси аниқланган. Бу натижалар нафақат ушбу паразитнинг Ўзбекистон ҳудудида кенг тарқалганлигини кўрсатиб берди, балки отлар организмида паразитларнинг биологик хусусиятлари ва уларнинг ҳаёт циклларини ўрганиш учун муҳим илмий асос яратди.

Кейинги йилларда олиб борилган тадқиқотлар натижасида Ўзбекистонда отларда учрайдиган гелминтлар тур таркиби анча кенгайгани, уларнинг

экологияси, биологияси ва эпизоотологик хусусиятлари бўйича қатор илмий маълумотлар тўпланган. Турли олимлар томонидан ўтказилган изланишлар шуни кўрсатадики, мамлакатимиз ҳудудида отларда нематодалар, цестодадалар ва трематодалар синфларига мансуб кўплаб паразит турлари паразитлик қилади. Уларнинг айримлари кенг тарқалган бўлиб, юқори даражада инвазия чақиритиши ва ҳайвонлар саломатлигига жиддий зарар етказиши билан ажралиб туради.

Отлар гельминтозлари ветеринария соҳасида муҳим муаммолардан бири ҳисобланади, чунки улар ҳайвонларнинг физиологик ҳолатига, озуқа ҳазм қилиш жараёнига, иш қобилиятига ва умумий маҳсулдорлигига салбий таъсир кўрсатади. Айниқса, ёш ҳайвонларда гельминтлар юқори инвазия даражасига эришиб, ўсиш ва ривожланиш жараёнларини секинлаштиради, иммун тизимни заифлаштиради ва турли иккиламчи инфекцияларнинг ривожланишига шароит яратади. Бу эса ўз навбатида чорвачилик хўжаликларида иқтисодий зарарларнинг ортишига олиб келади.

Ўзбекистон шароитида отлар гельминтозларининг тарқалиши табиий-иқлим шароитлари, ҳайвонларни сақлаш ва озиклантириш технологиялари, санитария-гигиена қоидаларига риоя қилиниши ҳамда профилактика тадбирларининг самарадорлиги билан чамбарчас боғлиқ. Республика ҳудудларининг географик ва иқлимий хилма-хиллиги паразитларнинг тарқалиши ва ривожланиш хусусиятларига бевосита таъсир кўрсатади. Масалан, нам ва иссиқ иқлим шароитида гельминт тухумлари ва личинкалари ташқи муҳитда узоқ вақт сақланиб, инвазия манбаи сифатида хизмат қилади. Шу билан бирга, паст санитария ҳолати, отларнинг эркин ёки назоратсиз боқилиши, сув ва озуқа манбаларининг ифлосланиши гельминтозлар тарқалишини янада кучайтиради.

Сўнгги йилларда мамлакатимизда чорвачилик соҳасини ривожлантириш, жумладан йилқичиликни модернизация қилиш ва унинг иқтисодий самарадорлигини оширишга қаратилган кенг кўламли ислохотлар амалга оширилмоқда. Ўзбекистон Республикасининг “Ҳайвонот дунёсини муҳофаза қилиш ва ундан фойдаланиш тўғрисида”ги Қонуни, “Ҳаракатлар стратегияси” ҳамда йилқичилик ва чорвачилик соҳасини қўллаб-қувватлашга қаратилган қатор Президент қарорлари мазкур тармоқни илмий асосда ривожлантиришда муҳим аҳамият касб этмоқда. Ушбу меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда ҳайвонлар саломатлигини муҳофаза қилиш, паразитар касалликларни олдини олиш ва ветеринария хизматини такомиллаштиришга алоҳида эътибор қаратилган.

Шу нуқтаи назардан қараганда, отларда учрайдиган гельминтларнинг тур таркиби, тарқалиш қонуниятлари, эпизоотологик хусусиятлари ва уларнинг иқтисодий аҳамиятини ўрганиш долзарб илмий вазифалардан бири ҳисобланади. Айниқса, Қорақалпоғистон Республикаси шароитида отлар гельминтларини

комплекс ўрганиш, уларнинг тарқалиш даражасини аниқлаш ва замонавий профилактика чораларини ишлаб чиқиш муҳим аҳамиятга эга.

Бундан ташқари, глобал иқлим ўзгаришлари, антропоген таъсирлар ва аграр соҳадаги технологик ўзгаришлар паразитлар биоэкологиясига ҳам таъсир кўрсатмоқда. Бу эса гельминтозларнинг янги эпизоотологик хусусиятларини шакллантириб, уларга қарши курашиш усулларини қайта кўриб чиқишни талаб этади. Шу сабабли, гельминтларнинг биологияси, ҳаёт цикли, ташқи муҳит омилларига мослашувчанлиги ва хўжайин билан ўзаро муносабатларини чуқур ўрганиш муҳим илмий аҳамият касб этади.

Мазкур тадқиқот ишида Ўзбекистонда отлар гельминтларини ўрганиш бўйича олиб борилган илмий изланишлар натижалари таҳлил қилиниб, уларнинг тур таркиби, тарқалиш даражаси ва эпизоотологик аҳамияти ёритилади. Шунингдек, гельминтозларга қарши самарали профилактика ва назорат чораларини такомиллаштириш бўйича илмий асосланган хулосалар ва тавсиялар ишлаб чиқиш мақсад қилинган.

**Тадқиқотнинг мақсади.** Ўзбекистонда отлар гельминтларини тур таркиби, кенг тарқалган ва йилқичиликка зарар келтирувчи вакилларини ўрганиш ҳолати ва кўп йиллар давомида олиб борган тадқиқот ишлар ҳамда мутахассис олимлар томонидан соҳа бўйича чоп этилган ишлар натижаларини таҳлил қилишдир.

**Тадқиқот материаллари ва текшириш усуллари.** Ўзоқ йиллар давомида Республикамизнинг турли минтақаларида, чорвачилик хўжаликларида ва шахсий хонадонларда академик К.И.Скрябиннинг (1928) тўлиқ ва тўлиқ бўлмаган гельминтологик ёриб кўриш усуллари билан тадқиқот ишлари олиб борилган.

**Тадқиқот натижалари ва уларни таҳлили.** Ўзбекистон Республикасида отлар гельминтларини ўрганиш бўйича илмий тадқиқотлар узоқ тарихга эга бўлиб, ушбу йўналишдаги дастлабки изланишлар XX аср бошларидан, хусусан 1921 йилдан бошланган. Илк гельминтологик тадқиқотлар давомида Самарқанд вилоятининг Каттақўрғон ҳудудида отларни тўлиқ гельминтологик ёриб кўриш усули орқали текшириш ишлари амалга оширилиб, уларнинг ичакларида катта миқдорда **Probstmayria vivipara** нематодаси аниқланган. Ушбу илмий натижалар мамлакатимизда отлар гельминтофаунасини тизимли ўрганишга асос солиб, кейинги тадқиқотлар учун мустаҳкам назарий ва амалий замин яратди.

Кейинги йилларда Ўзбекистонда отлар гельминтларини ўрганиш бўйича олиб борилган илмий ишлар кўлами сезиларли даражада кенгайди. Турли ҳудудларда амалга оширилган тадқиқотлар натижасида отлар организмида паразитлик қилувчи гельминтларнинг тур таркиби, уларнинг биологик хусусиятлари, ҳаёт цикли, экологияси ва эпизоотологик аҳамияти тўғрисида

қатор илмий маълумотлар тўпланди. Хусусан, ушбу тадқиқотлар натижалари шуни кўрсатмоқдаки, Ўзбекистон ҳудудида отларда нематодалар, цестодалар ва трематодалар синфларига мансуб кўплаб паразит турлари паразитлик қилади ва уларнинг айримлари кенг тарқалганлиги ҳамда юқори инвазия даражаси билан ажралиб туради.

Илмий адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, Ўзбекистонда отлар гельминтларини тизимли ўрганишга асос солган олимлардан бири В.С. Ершов ҳисобланади. У Тошкент от заводида олиб борган тадқиқотлари натижасида отлар организмда 25 тур гельминтларни аниқлаган. Кейинчалик М.И. Сопельченко ва Я.Д. Никольский томонидан ўтказилган тадқиқотларда бир бош от ичакларида 216 минг нусха стронглидлар паразитлик қилиши қайд этилган. Бу эса гельминтлар инвазиясининг юқори даражада бўлиши ва уларнинг ҳайвонлар саломатлигига жиддий таъсир кўрсатишини тасдиқлайди

Шу билан бирга, Н.В. Баданин Самарқанд вилоятида отларнинг параскаридоз эпизоотологиясини ўрганиб, касалликни олдини олиш бўйича амалий тавсиялар ишлаб чиққан. О.А. Бердник томонидан эса *Onchocerca reticulata* ва *Onchocerca cervicalis* нематодалари аниқланиб, отларнинг онхоцеркоз билан зарарланиш даражаси 68,4% гача етиши қайд этилган. Бу ҳолат паразитлар тарқалишида экологик омиллар ва ташқи муҳитнинг аҳамияти юқори эканлигини кўрсатади

Бошқа тадқиқотчилар томонидан ҳам отларда паразитлик қилувчи гельминтлар тур таркиби кенг қамровда ўрганилган. Масалан, М.А. Султанов ва бошқалар Ўзбекистонда отларда 53 тур гельминтлар паразитлик қилишини маълум қилган бўлса, Т.И. Исмаилов томонидан республиканинг турли ҳудудларида 54 тур паразитлар аниқланган. Шунингдек, С. Дадаев томонидан Ўзбекистон жанубида 48 тур гельминтлар қайд этилган бўлиб, уларнинг таксономик таркиби ва эпизоотологик аҳамияти чуқур таҳлил қилинган

Замонавий тадқиқотлар натижаларига кўра, отлар гельминтофаунаси жуда бой ва хилма-хил бўлиб, уларнинг умумий сони 60 тадан ортиқ турларни ташкил этади. Н.М. Матчанов ва С. Дадаев томонидан ўтказилган тадқиқотларда текширилган отларнинг деярли барчаси гельминтлар билан зарарлангани, бир ҳайвон организмда 1 тадан 29 тагача тур паразитлар учраши ва инвазия интенсивлиги 17400 нусхагача етиши қайд этилган

Отлар гельминтозлари нафақат ветеринария соҳасида, балки иқтисодий жиҳатдан ҳам катта аҳамиятга эга. Чунки паразитлар ҳайвонлар организмда озуқа моддаларини ўзлаштириш жараёнини бузади, уларнинг ўсиш ва ривожланишини секинлаштиради, иммун тизимини заифлаштиради ва маҳсулдорликнинг пасайишига олиб келади. Айниқса, ёш ҳайвонларда

гельминтлар юқори даражада патоген таъсир кўрсатиб, кўп ҳолларда иккиламчи инфекцияларнинг ривожланишига шароит яратади.

Ўзбекистон шароитида отлар гельминтозларининг тарқалиши табиий-иқлим шароитлари, географик ҳудудлар, ҳайвонларни сақлаш технологияси ва санитария-гигиена ҳолати билан узвий боғлиқ. Масалан, нам ва иссиқ иқлим шароити гельминт тухумлари ва личинкаларининг ташқи муҳитда узоқ вақт сақланишига имкон беради. Шунингдек, отларнинг эркин боқилиши, паст санитария ҳолати ва сув манбаларининг ифлосланиши паразитлар тарқалишини янада кучайтиради.

Сўнгги йилларда республикада чорвачилик соҳасини ривожлантириш, жумладан йилқичиликни модернизация қилиш ва унинг иқтисодий самарадорлигини оширишга қаратилган қатор давлат дастурлари амалга оширилмоқда. Ушбу ислохотлар доирасида ҳайвонлар саломатлигини муҳофаза қилиш, паразитар касалликларни олдини олиш ва ветеринария хизматини такомиллаштиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бу эса отлар гельминтозларини ўрганиш ва уларга қарши самарали профилактика чораларини ишлаб чиқишни янада долзарб қилади.

Бугунги кунда глобал иқлим ўзгаришлари, антропоген омиллар ва аграр соҳадаги технологик янгиликлар паразитларнинг биоэкологиясига ҳам таъсир кўрсатмоқда. Бу эса гельминтозларнинг тарқалиш динамикаси ва эпизоотологик хусусиятларининг ўзгаришига олиб келмоқда. Шунинг учун гельминтларнинг ҳаёт цикли, экологияси ва хўжайин билан ўзаро муносабатларини чуқур ўрганиш замонавий ветеринария илмининг муҳим вазифаларидан бири ҳисобланади.

Юқорида келтирилган маълумотлардан келиб чиқиб, Ўзбекистонда отлар гельминтофаунасини ўрганиш, уларнинг тур таркиби, тарқалиш қонуниятлари ва эпизоотологик аҳамиятини таҳлил қилиш ҳамда самарали профилактика чораларини ишлаб чиқиш долзарб илмий-амалий аҳамиятга эга эканлиги яққол намоён бўлади.

**Хулоса.** Олиб борилган тадқиқотлар ва илмий адабиётлар таҳлили Ўзбекистонда отлар гельминтофаунаси жуда бой ва хилма-хил эканлигини кўрсатди. Республика ҳудудида отларда нематодалар, цестодалар ва трематодалар синфларига мансуб кўплаб паразит турлари учраши аниқланиб, уларнинг айримлари кенг тарқалган ва юқори инвазия даражаси билан ажралиб туради. Айниқса, стронгилятозлар, параскаридоз, аноплоцефалитоз ва онхоцеркоз каби гельминтозлар отлар саломатлиги ва маҳсулдорлигига жиддий салбий таъсир кўрсатади.

Тадқиқотлар натижалари шуни кўрсатадики, отларда гельминтлар билан зарарланиш даражаси кўп жиҳатдан табиий-иқлим шароитлари, ҳайвонларни сақлаш ва озиклантириш технологияси, санитария-гигиена ҳолати ҳамда

профилактика тадбирларининг самарадорлигига боғлиқ. Айниқса, нам ва иссиқ иқлим шароитида паразитлар ташқи муҳитда узоқ вақт сақланиб, инвазия манбаи сифатида хизмат қилади. Шунингдек, отларнинг назоратсиз боқилиши, сув ва озуқа манбаларининг ифлосланиши гельминтозлар тарқалишини янада кучайтиради.

Мавжуд илмий маълумотлар таҳлили шуни кўрсатадики, Ўзбекистонда отлар гельминтларини ўрганиш бўйича кўплаб ишлар амалга оширилган бўлса-да, уларнинг аксарияти тарқоқ характерга эга бўлиб, айрим ҳудудларда комплекс тадқиқотлар етарли даражада ўтказилмаган. Шу сабабли, гельминтларнинг тур таркиби, тарқалиш динамикаси ва эпизоотологик хусусиятларини замонавий усуллар асосида қайта ўрганиш зарур ҳисобланади.

Отлар гельминтозларига қарши курашишда комплекс ёндашув муҳим аҳамиятга эга бўлиб, у ўз ичига мунтазам дегельминтизация, санитария-гигиена тадбирлари, озиклантиришни яхшилаш ва ветеринария назоратини кучайтиришни қамраб олади. Шунингдек, замонавий диагностик усулларни жорий этиш ва профилактика чораларини такомиллаштириш орқали касалликларнинг тарқалишини самарали назорат қилиш мумкин.

Отлар гельминтозларини ўрганиш ва уларга қарши курашиш чораларини такомиллаштириш чорвачилик соҳасида иқтисодий самарадорликни ошириш, ҳайвонлар саломатлигини муҳофаза қилиш ва ветеринария хизматини янада ривожлантиришда муҳим аҳамиятга эга.

### Фойдаланилган адабиётлар

1. Азимов Д.А. Эколого-таксономическая характеристика трематод отряда Schistosomatida (Skrjabin et Schulz, 1937) Azimov, 1970 и биологические основы профилактики ориентобильгарциоза сельскохозяйственных животных: Дис. ... докт. биол. наук. – Москва: ВИГИС, 1986. - 443 с.
2. Аширматов Б.М. Гельминты сельскохозяйственных животных биогеоценозов Джизакской области и биоэкологические основы борьбы с ними.: Автореф. дисс. ... канд биол. наук. – Ташкент, 1999. – 22 с.
3. Бабаева М. Изучение биологии возбудителя и эпизоотологии пробстмайриоза однокопытных в условиях Узбекистана: Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. – Самарканд, 1971. – 20 с.
4. Исаев Ж.М. От (*Equus caballus*), пржевальский оти (*Equus PrzewalskiI*) ва кулонларнинг (*Equus hemionus*) асосий гельминтозлари.: Автореф. дисс. ... вет. фан. фалсафа докт. (PhD). - Самарканд, 2019. - 42 с.
5. Исмаилов Т.И. Экология и жизненные циклы гельминтов лошадей в Узбекистане.: Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. – Ташкент, 1980. - 20 с.

6. Исмаилов Т.И. Эмбриогенез *Parascaris equorum* (Goeze, 1782) во внешней среде в условия Узбекистана // доклады Академии наук УзССР. - Ташкент, 1976. - №9. – С. 65-66.
7. Safarov, A., Akramova, F., Azimov, D., Mihalca, A. D., & Ionică, A. M. (2021). Updates on the distribution and host spectrum of *Dirofilaria repens* in the Republic of Uzbekistan. *Parasitology Research*, 120(12), 3987-3992.
8. Сафаров, А. А., Акрамова, Ф. Д., Шакарбаев, У. А., & АЗИМОВ, Д. А. (2018). Паразитофауна домашней собаки (*Canis familiaris* Dom.) современного мегаполиса Ташкента. *Российский паразитологический журнал*, 12(4), 41-49.
9. Safarov, A. A., Akramova, F. D., Shakarbaev, U. A., & Azimov, D. A. (2018). Parasitic fauna of domestic dog (*Canis familiaris* Dom.) of the modern metropolis of Tashkent.
10. To'rayevich, N. B., Safarov, A. A. U., Akramova, F. D., Azimov, D. A., Shakarbayev, U. A., & Berdibayev, A. S. (2020). The cycle of nematode *Dirofilaria immitis* (Leidy, 1856) in the ecological and epizootological chains of canines in the biocoenoses of Uzbekistan. *American Journal of Zoology*, 3(1), 5-9.
11. Safarov, A., Kunisov, B., Arepbaev, I., & Sazmand, A. (2024). First record of nasopharyngeal myiasis caused by *Cephalopina titillator* (Clark, 1816) in camel (*Camelus dromedarius* Linnaeus, 1758) in Uzbekistan. *Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports*, 51, 101029.
12. Mechouk, N., Safarov, A., Kunisov, B., Sazmand, A., & Deak, G. (2025). A six-legged anomalous *Dermacentor niveus* (Acari: Ixodidae) female tick from a camel (*Camelus dromedarius*) in Uzbekistan. *Persian Journal of Acarology*, 14(2), 357-360.