

СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ СУВ ОМБОРЛАРИ НЕМАТОДАЛАР ФАУНАСИНИНГ ҚИЁСИЙ ТАҲЛИЛИ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НЕМАТОД ФАУНЫ ВОДОЕМОВ СУРХАНДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ

¹Рахматуллаев Баходир Аманович

²Мамаражабова Матлуба Тилаковна

¹Термезский государственный университет, г. Термез, Узбекистан

²Термезский государственный университет, г. Термез, Узбекистан

Аннотация. В статье сравнивается нематодофауна Учкизильского и Южно-Сурханского водохранилищ. В Учкизильском и Южно-Сурханском водохранилищах Сурхандарьинской области выявлено 119 видов свободноживущих и фитопаразитических нематод, при этом отмечено, что Учкизильское водохранилище занимает ведущее место по численности особей.

Ключевые слова: Фауна, водохранилищ, фаунистический спектр, свободноживущие нематоды, паразитические нематоды, экологические группы.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE NEMATODE FAUNA OF WATER RESERVOIRS OF SURKHANDARYA REGION

Termez State University, Termez, Uzbekistan

¹Rakhmatullaev Bakhodir Amanovich

²Mamarajabova Matluba Tilakovna

The article compares the nematode fauna of Uchkizil and South-Surkhan reservoirs. 119 types of free-living and phytoparasitic nematodes were identified in the Uchkizil and Southern Surkhan reservoirs in the Surkhandarya region, and it was noted that the Uchkizil reservoir takes the leading place in terms of the number of individuals.

Key words: Fauna, reservoir, Faunistic spectrum, free-living nematodes, parasitic nematodes, ecological groups.

Эркин яшовчи нематодаларнинг турли хусусиятлари (таркиби, сони, тарқалиши) ва функционал жиҳатлари (моддалар ва энергия алмашинуви, органик моддаларнинг табиати ва ишлаб чиқариш тезлиги) ҳамда сув сифатини баҳолаш учун нематодаларнинг биологик хилма-хиллиги кўрсаткичларини тузишга оид кенг кўламли изланишлар олиб борилмоқда.

Учқизил ва Жанубий Сурхон сув омборларида эркин яшовчи ва фитопаразит нематодаларин ўрганиш бўйича 2010-2022 йилларда тадқиқот ишлари олиб борилган. [1;2]

Учқизил ва Жанубий Сурхон сув омборлари 0,5-1 метр чуқурликдаги тупроғининг юқори (1-2 см) қатламидан 800 та ва қирғоқ бўйи ўсимликлари хара (*Chara fragilis* Des., 1810), торон (*Polygonum hydropiper* L., 1753), қамиш (*Phragmites australis* Cav.) ва қўға (*Typha latifolia*) ўсимликларидан 700 та намуналар олинди.

Аниқланган нематодаларнинг таксономик таҳлили шуни кўрсатадики, Сурхондарё вилоятидаги Учқизил ва Жанубий Сурхон сув омборида 119 турдаги эркин яшовчи ва фитопаразит нематодалар сув омборлар тупроқларида, хара, торон сув ўсимлиги ҳамда қирғоқ бўйи қамиш ва қўға ўсимликлари илдизи ва илдиз олди тупроғида аниқланган бўлиб, улар 9 туркум, 18 кенжа туркум, 10 катта оила, 41 оила, 40 кенжа оила, 64 авлодга мансубдир.

Аниқланган нематодалар 3 та кенжа синфга (*Adenophorea*, *Chromadoria*, *Rhabditia*) мансублиги аниқланиб, улардан *Adenophorea* кенжа синфи вакиллариининг иккита сув омборда ҳам кўп сонда учраши аниқланди.

Учқизил сув омборида *Rhabditia* кенжа синфи 10 та (27,8%) оилага мансуб нематодаларни ўз ичига олса, Жанубий Сурхон сув омборида 12 та (32,4%) оилага мансуб нематодалар учради.

Учқизил сув омборида *Adenophorea* кенжа синфи 5701 та индивид (жами аниқланган индивидларнинг 54,3%), *Chromadoria* кенжа синфи 4106 та (39,1%), *Rhabditia* кенжа синфи 693 та (6,6%), Жанубий-Сурхон сув омборида

эса Adenophorea кенжа синфи 2402 (48,7%), Chromadoria кенжа синфи 1438 та (29,1%) ва Rhabditia кенжа синфи 1096 та (22,2%) индивидни ташкил этди. Таҳлил натижасига кўра Adenophorea ва Chromadoria кенжа синф вакиллари Учқизил сув омборида, Жанубий Сурхон сув омборига нисбатан кўп сонда учраши қайд этилди.

Ботаникада флористик комплексларнинг систематик таркибининг асосий хусусиятларини ифодаловчи “Флористик спектрлар” кенг қўлланилади. Фаунистик комплекслар, хусусан гельминтлар тузилишини таҳлил қилишни хорижий олимлар [6; 775-786-б.,5; 178 б., 3; 161-174-б., 4; 49-б.] томонидан ишлаб чиқилган.

Барча нематода оилалари оз сонли турлар билан ифодаланади. Улардан баъзилари 8-10 турни, бошқалари 3 турни, қолганлари 1-2 турни ўз ичига олади.

Учқизил ва Жанубий Сурхон сув омборларидаги нематодаларнинг “Фаунистик спектри” ни таҳлил қилиш камида 3 та (доминант, субдоминант ва рецедент) оиллага ажратиш имконини беради.

Доминантлар гуруҳига 5-10 турни ўз ичига олган оилалар киради.

Учқизил ва Жанубий Сурхон сув омборлари фаунасини 6 та (Tripylidae, Tobrilidae, Mononchidae, Dorylaimidae, Plectidae, Cephalobidae) оила вакиллари ташкил этди.

Субдоминантлар гуруҳига 2-4 турни ўз ичига олган оила вакиллари киради. Учқизил сув омборида 18 та (Alaimidae, Pristomatolaimidae, Qudsianematidae, Aporcelaimidae, Thornidae, Ironidae, Mylonchulidae, Cyatholaimidae, Microlaimidae, Monhysteridae, Leptolaimidae, Axonolaimidae, Chronogasteridae, Rabdolaimidae, Rhabditidae, Aphelenchoididae, Tyloporidae, Pratylenchidae) оила ва Жанубий Сурхон сув омборида 13 та (Qudsianematidae, Ironidae, Mylonchulidae, Cyatholaimidae, Monhysteridae, Leptolaimidae, Axonolaimidae, Chronogasteridae, Rabdolaimidae, Rhabditidae, Panagrolaimidae, Paraphelenchidae, Hoplolaimidae) оила вакиллари қайд этилди.

Рецедентлар гуруҳини 1 та турни ўз ичига олган оила вакиллари ташкил этади. Учқизил сув омборида 12 та (Enoplidae, Oxystominidae, Nypolaimidae, Paradorylamidae, Chromadoridae, Ethomolaimidae, Cyndrolaimidae, Teratocephalidae, Neotylenchidae, Anguinidae, Criconematidae, Paratylenchidae) оила ва Жанубий Сурхон сув омборида 18 та (Alaimidae, Enoplidae, Oxystominidae, Pristomatolaimidae, Aporcelaimidae, Nypolaimidae, Paradorylamidae, Thornidae, Chromadoridae, Microlaimidae, Cyndrolaimidae, Teratocephalidae, Aphelenchidae, Aphelenchoididae, Tylenchidae, Tylodoridae, Criconematidae, Paratylenchidae) оила вакиллари ташкил этди.

Учқизил сув омборида олиб борилган фаунистик тадқиқотлар натижаларига кўра, 94 турга (10500 нусха) мансуб нематодалар аниқланган бўлиб, шулардан 65 тури (8771) эркин яшовчи нематодалар, 17 тури (433) хара (*Ch. fragilis*) ўсимлигида, 12 тури (311) торон (*P. hydropiper*) ўсимлиги илдиз ва поя қисмида, 28 тури (533) қамиш (*Ph. australis*) ўсимлиги илдизи ва илдиз олди тупроғида ва 19 тури (452) кўға (*T. latifolia*) ўсимлиги илдизи ва илдиз олди тупроғида учраши аниқланди.

Жанубий Сурхон сув омборида олиб борилган фаунистик тадқиқотлар натижаларига кўра, 93 турга (4936) мансуб нематодалар аниқланган бўлиб, шулардан 60 тури (2963 нусха) эркин яшовчи нематодалар, 18 тури (336) хара (*Ch. fragilis*) ўсимлигида, 25 тури (547) торон (*P. hydropiper*) ўсимлиги илдиз ва поя қисмидан, 27 тури (596) қамиш (*Ph. australis*) ўсимлиги илдизи ва илдиз олди тупроғидан, ва 19 тури (494) кўға (*T. latifolia*) ўсимлиги илдизи ва илдиз олди тупроғида учраши аниқланди.

Тадқиқотлар натижасида аниқланган 119 тур нематодаларнинг 66 тури умумий турлар ҳисобланиб, иккита сув омборда ҳам учраши қайд этилди. Учқизил сув омборида *A. primitivus*, *P. intermedius*, *T. affinis*, *T. papillata*, *T. cornuta*, *L. flavomaculatus*, *L. conurus*, *E. acuticauda*, *A. superbus*, *A. aquaticus*, *P. macrolaimus*, *I. americanus*, *M. aquaticus*, *M. signaturellus*, *E. pratensis*, *M. globiceps*, *M. filiformis*, *P. parietinus*, *R. filiformis*, *A. karakalpakensis*, *A.*

dasylocercus, *C. hexalineatus*, *H. viviparous*, *D. intermedius*, *P. wescolagricus*, *P. pratensis* нематода турлари қайд этилиб, Жанубий Сурхон сув омборида учрамаган бўлса, *T. medius*, *T. allophusis*, *D. tepidus*, *E. centrocercus*, *M. attenuates*, *N. brachyuris*, *M. africana*, *M. palidicola*, *R. longicaudata*, *P. rigidus*, *P. subelongatus*, *D. rivalis*, *M. striatus*, *E. mucronatus*, *E. oxyuroides*, *E. striatus*, *A. maximus*, *P. batavicus*, *P. myceliophthorus*, *T. davainei*, *H. erythrinae*, *H. multicinctus*, *H. tylenchiformis* нематода турларининг Жанубий Сурхон сув омборида учраши аниқланди.

Таҳлил натижасига кўра, Учқизил сув омборида йиллик ўртача лойқалинишнинг пастлиги, ўртача йиллик минераллашувининг, сув таркибида азот миқдорининг ва фитобиомассанинг юқорилиги билан изоҳлаш мумкин. Учқизил сув омбори нематодалар фаунасининг Жанубий Сурхон сув омборига ўзаро ўхшашлигини, Сурхондарё сувининг Занг канали орқали Учқизил сув омборга қуйилиши каби ҳолатлар билан изоҳланади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

- 1.Рахматуллаев Б. А. Фауна нематоды береговой растительности южносурхонского водохранилища //Актуальные научные исследования в современном мире. – 2017. – №. 4-6. – С. 24-27.
2. Рахматуллаев Б. А., Эшназаров к. Испытание растительных отходов, как средство борьбы с галловыми нематодами //Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси. – 2018. – С. 20.
- 3.Смогоржевская Л.А Опыт анализа структуры гельминтоценоза черноморской популяции длинноносого баклана. - В.кн.:Итоги перспективы исследований по паразитологии в СССР. - М.: Наука, 1978. - С.161-174.
- 4.Смогоржевская Л.А Структурный анализ гельминтофауны водоплавающих и болотных птиц Украины: Автореф. дис... докт. биол. наук. Алма-Ата. 1980. - 49 с.
- 5.Токобаев М.М. Гельминты диких млекопитающих Средней Азии. - Фрунзе: Илим. 1976. - 178 с.
6. Kisielewska K. Parasite ecology and the problem "Man and Hisenvironment". - Wiadomosci Parazytologiczne, 1974. - No.20. - P. 775-786.