

O'ZBEKISTONDA SHOLI (ORYZA) FITONEMATODALARI BO'YICHA OLIB BORILGAN TADQIQOTLAR TAHLILI

Cho'tanova Aziza Abdulla qizi

TTATF Tibbiy biologiya va gistalogiya kafedrasida assistenti.

azizaabdullayeva248@gmail.com

Anotatsiya: Surxondaryo viloyati Muzrabot tumanida sholi fitonematodalarining ildiz va ildizi atrofidagi, tarqalgan fitonematodalarining turlar tarkibi, faunasi va fitogelmintologik tadqiqotlari ustida olib borilgan tadqiqotlar haqida ma'lumot berildi.

O'zbekistonda fitonematodalarga doir ilmiy tadqiqot ishlar XX asrning 30- yillarida boshlangan. Tadqiqotlar asosan qishloq xo'jalik ekinlari nematodalarini o'rganishga doir bo'lib, nematodalarining tur tarkibi, soni, tarqalishi va parazit turlarning o'simlik-xo'jayini bilan bog'liqligi, keltiradigan zarari va parazit fitonematodalarga qarshi kurash usullarini ishlab chiqishga qaratilgan. Dastlabki tadqiqotlar qishloq xo'jaligi ekinlarida parazitlik qiluvchi nematoda turlarni aniqlash va ularga qarshi kurashish chora tadbirlarini ishlab chiqish bo'yicha amalga oshirilgan.

A.T.To'laganov (1958, 1972) ishida Tojikistonning Penjikent viloyati va O'zbekistonning Samarqand viloyatida sholi fitonematodalarining 59 turi topdi va ulardan 21 turi fauna uchun yangi turlar hisoblanadi. Qoraqalpog'istonning Chimboy tumanidagi sholichilik xo'jaliklarida 36 tur nematodalar aniqlangan, sholining *Aphelenchoides besseyi* turi bilan kuchli zararlanishi qayd etilgan. Tariq va uning ildiz tizimi atrofi nematoda faunasi Qoraqalpog'iston sharoitida o'rganilgan bo'lib, 26 tur vakillarni o'z ichiga oladi. Parazitlik qiluvchi turlari asosan tuproqda aniqlangan, shu sababli o'simlikga zararli ta'siri aniqlanmagan. Kunjut o'simligi va uning ildiz atrofi tuproqlari nematoda dofaunasi haqidagi ma'lumotlarda 24 tur nematodalar aniqlangan. Qoraqalpog'istonda mosh ildiz oldi tuproqlaridan 20 tur nematodalar aniqlangan. Qoraqalpog'istonning To'rtko'l tumanida tarvuzda 9 tur nematodalar uchrashi aniqlangan. Z.N.Narbayevning (1968, 1992) ishida Qoraqalpog'iston Respublikasi, Samarqand, Farg'ona va Andijon viloyatlarining bir qancha hududlaridagi tadqiqotlar natijasida turli poliz, texnik va begona o'simliklarda bo'rtma nematodalar aniqlangan, o'simliklarning zararlanish darajasi baholangan, ularga qarshi kurashning agrotexnik uslublari ishlab chiqilgan. Sholi fitonematodalarini o'rganishda Qoraqalpog'istonning bir qator hududlarida S.M.Karimova 25 turi aniqladi.

L.V.Tixonova (1957) ishi marshrut metodini o'rgangan holda O'zbekiston va Tojikistonning sholichilik hududlarida 29 turi aniqlandi.

Sholi fitonematodalarini va uning zarari yuzasidan eng ko'p to'liq ma'lumotni V.F.Maslennikova (1967) ishida ko'rish mumkin. Muallif Toshkent, Farg'ona viloyatlari va Qoraqalpog'iston Respublikasida sholida 103 tur nematodalar uchrashi, aksariyat turlar namsevar nematodalarga (*Proteroplectus*, *Rhabdolaimus*, *Monhystera*) mansubligi qayd etilgan. O'simlikning barcha vegetatsiya davrida parazit nematoda *Aphelenchoides besseyi* turi uchrashi kuzatilgan.

A.U.Utambetov (1968) ishida sholida 36 tur nematodalar aniqlangan, *Aphelenchoides besseyi* turi Qoraqalpog'istonning Chimboy tumanidagi sholichilik xo'jaliklarida ham uchrashi ko'rsatilgan. Shuningdek, muallif asarlarida Toshkent, Farg'ona va Qoraqalpog'iston hududlarida sholi nematodasining 103 turi uchrashini qayd qiladi.

T.S.Ivanova sholi va uning rizosferasi bo'yicha tadqiqotlar olib borgan. Zarafshon vodiysida sholi nematodalariga tegishli 38 turi topgan.

N.B.Adilova (1973) ishida makkajo'xori dalalarida nematodalarining 109 turi uchrashi, xo'jaliklardagi makkajo'xoriga chegaradosh o'simlik - kanop ekini bo'rtma nematodalarini (*Meloidogyna arenaria*, *M. incognita*) bilan kuchli zararlanganligi, makkajo'xori esa kam zararlanganligi kuzatilgan.

SH.A.Ataxanov (1967) tomonidan Surxondaryo, Qashqadaryo viloyatlari va Qoraqalpog'iston hududlaridagi o'simliklarning nematodalarini o'rganilgan. Tadqiqotlar *Chenopodium album*, *Hycyrrhira*

glabra, Plantago major, Achillea sp., Melilatus officinalis, Portulaca oleracea, Solanum nigrum, Xanthium strumarium, Alhagi sp., Rosa sp. va boshqa o'simliklarning nematodalari to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan, ma'lumotlarga ko'ra o'simliklarning ildizi va ildiz atrofi tuproqlarda nematodalarning boshqa organlariga nisbatan ko'p to'planishi aniqlangan.

P.B.Haydarova (2005) ishi sholi nematodalariga doir bo'lib, nematodalar tur tarkibi o'simlik xususiyatiga, ya'ni sholi navlariga bog'liqligi ochib berilgan. Surxondaryo viloyati Sholi o'simligi fitonematodalari ustida ishlagan b.f.n. dots. P.B.Haydarova 2007-yil nomzodlik dissertatsiyasini himoya qilgan. Avtorning aniqlashicha Surxondaryo viloyatida 5 ta tuman, 8 ta jamoa xo'jaligi sholi dalalaridan yig'ilgan namunalaridan jami 107 tur aniqlangan. P.B.Haydarova 107 tur fitonematodalarning 15 tur fitogelmentlar bo'lib, 13 tur ildizida, 2 ta turi o'simlikning yer ustki qismi (poya, barg, boshqoq) organlarida uchrashini qayd etgan.

L.SH.Sanayeva (2011) ishi don ekinlari nematodalariga doir, Zarafshon vohasi tog'oldi hududlari don ekinlari nematodalarini o'rganish natijasida nematodalar jamoasining shakllanishi ularning yashash sharoitiga bog'liqligi asoslab berilgan.

X.S.Eshovanning (2017) ishi O'zbekistonning qurg'oqchil hududlari nematodalariga doir bo'lib, respublikaning adir hududlarida nematodalarning 174 turi uchrashi, devisaprobiont guruh vakillarining nisbatan ko'p uchrashi va nematodalarning yashash sharoitiga moslashishi ilmiy asosda ochib berilgan. Nematodalarda yashash sharoitiga moslashishning faol, nofaol va noqulay sharoitdan qochish kabi moslashishi yo'llari ilmiy asoslangan.

A.S.Bekmurodov (2018) ishi Surxondaryo sharoitida anor nematodalariga doir bo'lib, tadqiqot natijasida parazit turlarga qarshi ekologik zararsiz usullar (tuproqni oftobda quritish) ishlab chiqilgan.

A.SH.Xurramov (2019) ishi bug'doy va yovvoyi boshqoqli ekinlarining nematodalarini o'rganishga bag'ishlangan, tadqiqot natijasida yovvoyi boshqoqli o'simliklarning bug'doy nematodalari faunasi kompleksini shakllanishi, ildiz atrofi tuproqda parazit turlarni to'planishi va nematoda kasalliklarini tarqalishidagi ahamiyati ochib berilgan. Ekinlarda uchrovchi nematodalarning amaliy jihatdan muhim turlari hamda tabiiy ekotizimlardagi yovvoyi va begona o't o'simliklari parazit nematodalarning invaziv o'choqlari sifatidagi ahamiyati ochib berilgan.

SH.O.Saidova (2019) ishi esa o'simliklarning xavfli paraziti bo'rtma nematodalarni o'rganishga qaratilgan. Toshkent vohasida madaniy va yovvoyi o'simliklar ildizlarida bo'rtma nematodalarning uchrashi qayd etilgan. Tekislik hududlardagi sabzavot va poliz ekinlarida Meloidogyne avlodi nematodalardan Meloidogyne javanica, M. arenaria, M. incognita, M. acrita, M. hapla turlari, tog' va tog'oldi hududlardagi ekinlarda Meloidogyne hapla turi tarqalganligi aniqlangan. Eksperimental sharoitda o'simlik ildiz to'qimasiga yeryong'oq nematodasining ta'siri isbotlangan.

O.M.Mavlonov, N.H.Hakimov, S.B.Narzullayevlar (2019) tomonidan tog' va tog'oldi hududlari ko'p yillik o't o'simliklari nematodalari o'rganilgan, natijada nematodalarning vertikal tarqalishi va balandlik mintaqalari bo'yicha tur xilma-xilligi baland hududlarda kam (64 tur) kuzatilgan, o'rta hududlarda o'rtacha darajada (93 tur) va quyi hududlarda esa xilma-xillik yuqori daraja (104 tur) uchrashi qayd etilgan.

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, Respublika sharoitida o'simliklarning nematodalariga doir tadqiqotlar yetarli darajada o'rganilmoqda. Hozirgi vaqtga kelib Surxondaryo viloyati Muzrabot tumani kesimida sholi fitonematodalarni taksanomiyasi, faunistikasi va ekologiyasini tahlili bo'yicha birinchi marta A.A.Cho'tanova tomonidan olib borilmoqda.

Xulosa qilib aytganda Surxondaryo viloyati Muzrabot tumani sholi agrotsenozlari fitonematodalarni o'rganilganlik darajasi tahlili shuni ko'rsatmoqdaki, Respublikaning turli xududlarida qiyshloq xo'jalik ekinlari, jumladan sholi nematodalarni o'rganish bo'yicha qator ilmiy ishlar bajarilgan. Bu tadqiqotlarning aksariyat qismi tekislik hududlarida bajarilgan bo'lib, gelmintlar tur tarkibi, ularning morfologiyasi va biologiyasi o'rganilgan, gelmintozlarning oldini olishdagi kompleks chora-tadbirlar ishlab chiqilgan. Ammo, Surxondaryo viloyati Muzrabot tumani sholi fitonematodalarining faunasi, ekologiyasi va ularning o'simliklar bilan o'zaro munosabatlari to'g'risida to'la ma'lumot bera olmaydi. Shu sababli, Surxondaryo viloyati Muzrabot tumani sholi fitonematodalarining tur xilma-

xilligini aniqlash, tarqalish xususiyatlarini ochib berish, oʻsimliklar bilan trofik bogʻliqligini izohlash hamda madaniy oʻsimliklarni ulardan himoya qilish nazariy va amaliy jihatdan muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar roʻyxati:

1. Choʻtanova A.A. “Muzrabot tumani sholi agrotsinozlarida uchrovchi fitonematodalarning ekologik-faunistik tahlili” Uzb. Dissertatsiya. Iyun. 2023.
2. Mirziyoyev Sh.M. “Sholi yetishtirishni yanada rivojlantirish toʻgʻrisida”gi 2021-yil 2-fevraldagi PQ-4973-sonli qarori.
3. Хайдарова П.Б. Паразитических нематоды риса в Сурхандаринской области . Узб. Биолог, июн. 2005. N°1 s48-51.
4. Хайдарова П.Б. Эколого-фаунистический анализ нематод риса. Биологии наука XXI века: Тез. Докл. 10-ой Пушкинской школы-конф. Молодых ученых-Пушино. 2006 str 327 .
5. De Man J.G. Dior einheimischen, frei in der reinen erde und im siissen wasser Lebenden Nematoden // - Tijdschr, Nedm. Verun, - 1880, -V. 5. –P. 1-104.
6. Seinchorst J. W. A rapid method for the transfer of nematodes from fixative to anhydrous glycerin. Nematologica. 1959. V. 4.: 57-69.