

## ISSIQXONA SHAROITIDA SABZAVOT VA POLIZ EKINLARI NEMATODALARINING EKOLOGIK XUSUSIYATLARI

*Xakimov N., Narzullayev S.B., Abloqulova Z.  
Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti,  
Samarqand, O'zbekiston  
e-mail. [narzullayevsardorbek1990@gmail.com](mailto:narzullayevsardorbek1990@gmail.com)*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada issiqxona sharoitida yetishtiriladigan sabzavot ekinlaridan sabzi va poliz ekinlaridan bodring nematodafaunasi tarkibidagi turlarining ekologik xususiyatlari bo'yicha ma'lumot beriladi.

**Kalit so'zlar.** Sabzi, bodring, nematodafauna, parazitlar, issiqxona

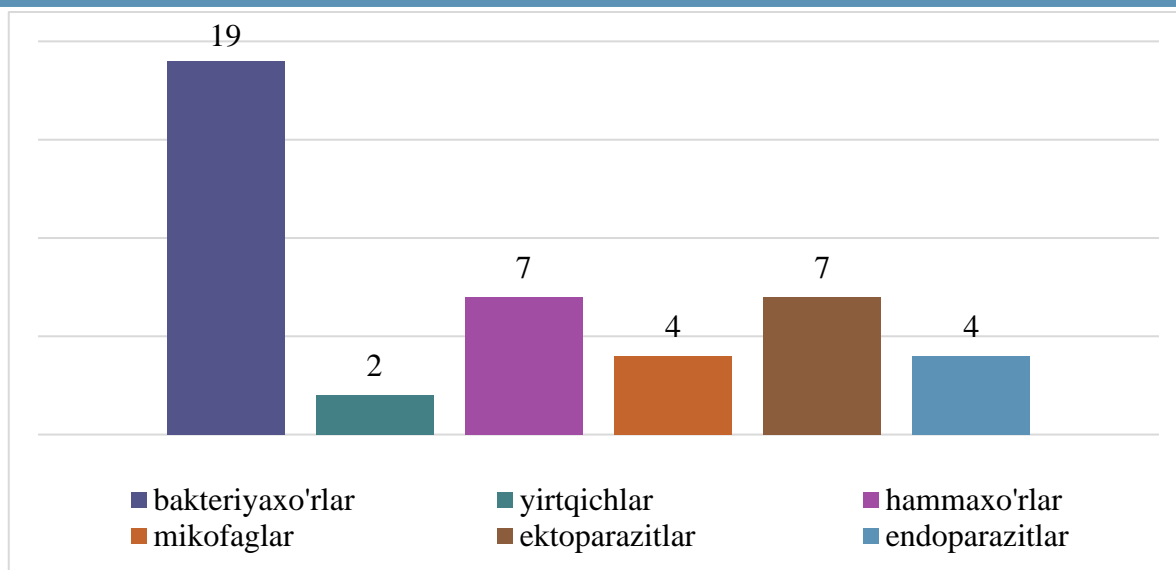
**Kirish.** O'zbekistonning barcha viloyatlari sharoitida ochiq maydonlarda yetishtiriladigan sabzavot va poliz ekinlarining fitonematodaları faunasi o'rganilgan deb aytish mumkin, ushbu ekin mahsulotiga bo'lgan ehtiyojni kuz, qish va erta bahorda qoplash maqsadida uzoq yillar mobaynida issiqxona sharoitida yetishtirish usuli ham kengayib bormoqda. Lekin issiqxona sharoitida ushbu o'simlik turli zararkunandalar kasalliklar va parazit chuvalchanglar (nematodalar) hujumiga duch keladi. Shunga qaramasdan issiqxona sharoitida sabzavot ekinlarining zararkunandalari va parazit nematodaları faunasi ayniqsa xavfli turlarning tarqalishi hamda zararini o'rganish to'la oxiriga yetkazilgan deb bo'lmaydi. Shunga binoan 2013-2024 yillarda Samarqand viloyati Tayloq tumaning ayrim fermerlik xo'jaliklarida issiqxona sharoitida yetishtiriladigan sabzi va bodringning kuz va qish qisman erta bahor oylarida vegetatsiya parazit fitonematodaları faunasini o'rganish ushbu ekinlarga zarar keltiruvchi parazit nematodalarni bioekologik va biosenotik xususiyatlarini aniqlash hamda ularga qarshi profilaktik tadbirlarni ishlab chiqarish maqsad qilib qo'yildi. Ushbu ishlarning dastlabkisi sifatida issiqxonada yetishtiriladigan sabzining fitonematodaları faunasini aniqlash va uning o'simlik vegetatsiyasi bosqichlarida o'zgarishni hamda parazit turlarning o'simlik bilan bog'langanlik darajasini o'rganishdan iboratdir.

O‘zbekiston Respublikasi sharoitida ochiq maydonlarda va issiqxonalar sharoitida yetishtiriladigan sabzavot ekinlari, jumladan sabzi va bodring nematodafaunasini o‘rganishda Abdullaeva O.I., Karimova M.M., Azizova E.P, S.A. Nikolaevnalar olib borgan tadqiqotlar amaliy jihatdan katta ahamiyatga ega. Ushbu tadqiqotchilarning issiqxonalar sharoitida parazit fitonematodalarga qarshi profilaktik tadbirlari ma’lum darajada ijobiy ahamiyatga ega bo‘ldi.

N. H. Xakimov Samarqand viloyatining Samarqand, Jomboy tumanlari poliz ekinlarini yetishtiruvchi fermer xo‘jaliklari va shaxsiy tomorqalarda qovun va tarvuz ekinlari maydonlarida o‘sovchi begona o‘tlar nematodafaunasini o‘rgandi [].

Shunday qilib, XX asrning 30-yillarida boshlab hozirgi kungacha O‘zbekistonda sabzavot ekinlari nematodafaunasi bo‘yicha bir qancha tadqiqotlar olib borilgan bo‘lib, ushbu tadqiqotlarda asosan ochiq sharoitda yetishtirilayotgan o‘simliklar fitogelmintlar faunasi haqida ma’lumotlar keltirilgan. Lekin, Samarqand viloyatida issiqxona sharoitida yetishtiriladigan sabzavot ekinlari nematodafaunasi bo‘yicha tadqiqotlarni yetarli deb bo‘lmaydi. Bu esa tanlangan tadqiqot yo‘nalishining ilmiy-amaliy ahamiyatini oshiradi.

**Tadqiqot natijalari.** 2023-2024-yillar davomida olib borilgan tadqiqotlar natijasida sabzavot ekinlaridan sabzi va poliz ekinlaridan bodring nematodafaunasi tarkibida 43 turga mansub nematodalar aniqlandi. Ushbu turlarni o‘simlikka nisbatan munosabati, ozuqasi va oziqlanish usuliga binoan bakteriyaxo‘rlar, yirtqichlar, hammaxo‘rlar, mikofaglar, ektoparazitlar va endoparazitlar guruhlariga ajratildi (1-rasm).



### 1-rasm. Nematodalarning ekologik guruhlar bo'yicha taqsimlanishi

Nematodalar ekologik guruhlar orasida turlicha taqsimlanganligi ma'lum bo'ldi. Jumladan, nematodalarning 19 turini o'z ichiga olgan holda bakteriyaxo'rlar ekologik guruhi boshqa guruhlariga nisbatan to'la dominantlik qildi.

Parazit fitogelmintlar ham 11 turini o'z ichiga olgan holda subdominant guruh sifatida qayd etildi. Ushbu turlarning 7 tasi ektoparazitlar 4 turi esa endoparazitlarga mansub bo'ldi. Shuningdek, endoparazitlar orasida o'simliklar uchun xavfli shimol bo'rtma nematodasining uchrashi alohida diqqatga sazovor. Ushbu tur bodring o'simligi faunasida ko'p sondagi individlari bilan qayd etildi.

Yirtqich nematodalar ekologik guruhi esa faqatgina ikki tur (*Mononchus papillatus* va *Nycolaimus brachyuris*) bilan retsedent guruh sifatida qayd qilindi. Ushbu turlar asosan rizofera tuprog'ining 0-10 sm qatlamida uchratildi.

Hammaxo'rlar guruhi 7 tur bilan fauna tarkibidan joy oldi. Ushbu turlar nafaqat o'simlikning rizofera tuprog'ida, balki vegetativ a'zolarida ham oz bo'lsada qayd etildi. Ushbu guruhga kiruvchi *Eudorylaimus dogielli*, *Eudorylaimus kirjanovae*, *Mesodorylaimus bastiani* turlari individlari soni jihatidan fauna tarkibida eng ko'p uchratilgan turlar sifatida qayd qilindi.

Mikofaglar 4 turdan iborat bo'ldi. Ushbu turlar asosan o'simliklarning rizofera tuprog'ining 0-10 sm li qatlamida qayd etildi. Lekin, mikofaglariga mansub *Aphelenchus avenae*, *Paraphelenchus pseudoparietinus* turlari bodringning ildiz

sistemasida ham qayd etildi. Bu o'simlikning ildiz sistemasida mavjud bo'lgan jarohatlanishlar tufayli yuzaga kelgan chirish jarayoni va u yerdagi mavjud zamburug'lar bilan bog'liq bo'lsa kerak.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Hakimov N. X. 2005. Poliz ekinlari maydonlarida tarqalgan begona o'tlarning fitonematodalar va ularning ekologik xususiyatlari. Fan yutuqlari va qishloq xo'jaligini rivojlantirish istiqbollari. Ilmiy- amaliy anjuman materiallari Sam. DU nashr Samarqand; 175- 176 betlar

2. Абдуллаева О.И 1966.К изучению нематод овощных культур в тепличных условиях. Матер. научн. конф. аспирантов. ТашГУ: 162-165.

3. Абдуллаева О.И 1968ю. Динамика фауны нематод огурцов по фазам развития в тепличных условиях Ташкентской области. Матер. научн. Конф. Общества гельминтологов Узбекистана. Ташкент:11-15.

4. Абдуллаева О.И. 1970 “Фауна нематод томата и огурца и прикорневой почвы, её динамика в условиях теплиц Ташкентской области”. Автореф. дисс. Ташкент.

5. Абдуллаева О.И., 1976. Фауна нематод томата и огурца, её динамика в условиях теплиц Ташкентской области VIII Всесоюзное совещание по нематодным болезням сельхоз. Культур. Тезис докл. Сообщений. Изд-во “Штинца” Кишинев. Стр. 121-122

6. Каримова М.М., З.С.Айларова и другие. Нематоды овоще-бахчевых культур юга Узбекистана. Тезисы докл. и общ. I конф. Ташкент, 1981. стр. 44-45.

7. Каримова М.М.1973 К изучению фауны нематод овощных культур. Узб.биол.журн.№5 Изд. "Фан" Ташкент, стр 57-59

8. Сагитов А. О., 1972 Северная галловая нематода на овощных культурах в Алма Атинской. обл. В. кн

9. Тулаганов А.Т., С.М.Каримова, О нематодах огородно-бахчевых культур Наманганского района. Докл.АН Узб.ССР. №2 Ташкент. 1954.