

BO‘RTMA NEMATODALARIGA QARSHI BAQLAJON (*Solanum melongena* L.) DA NEMATOZIN PREPARATINING SAMARADORLIGINI ANIQLASH

To‘xtasinov F.R.

Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot inistituti
o‘qituvchisi b.f.f.d, (PhD).

ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada Bog‘dod tumani „Kelajak sari yuksalish“ fermer xo‘jaligida yetishtirilgan baqlajon (*Solanum melongena* L) o‘simligida bo‘rtma nematodalariga qarshi nematorin preparatlarining ta’sirchanlik natijalari sinov tahlillari keltirilgan. Taxlil natijalariga ko‘ra nematorin (30 kg/ga sarf-me‘yori) preparatini qo‘llanganda preparatning biologik samaradorligi nazoratga nisbatan 86,8% ni tashkil etdi.*

Kalit so‘zlar: *Meloidogyne, bo‘rtma nematoda, baqlajon (*Solanum melongena* L), nematorin, zararlangan.*

АННОТАЦИЯ

*В данной статье представлены результаты анализа испытаний эффективности препаратов нематоринов против галловых нематод на баклажане (*Solanum melongena* L), выращиваемом в фермерском хозяйстве «Келажак сари юксалиш» Богдодского района. По результатам анализа при использовании нематорина (30 кг/га) биологическая эффективность препарата составила 86,8% по сравнению с контролем.*

Ключевые слова: *Meloidogyne, галловая нематода, баклажан (*Solanum melongena* L), нематорин, зараженный.*

ABSTRACT

*This article presents the results of the analysis of the tests of the effectiveness of nematode preparations against root-knot nematodes on eggplant (*Solanum melongena* L) grown in the farm "Kelajak sari yuksalish" in the Bogdod district. According to the results of the analysis, when using nematode (30 kg / ha), the biological efficiency of the preparation was 86.8% compared to the control.*

Key words: *Meloidogyne, root-knot nematode, eggplant (*Solanum melongena* L), nematode, infected.*

KIRISH

Butun dunyo miqiyosida o‘simliklarni kasallik keltirib chiqaruvchi parazit nematodalardan himoya qilish muhim bo‘lib, ixtisoslashgan parazit nematodalarning sonini cheklashda turli qarshi kurash usul va vositalarni qo‘llashning ilmiy asoslariga doir tadqiqotlarni olib borishga va Meloidogyne avlodi nematodalarga chidamli

navlarni yaratishga alohida e'tibor qaratilmoqda. O'simliklarni parazit nematodalardan himoya qilishda ko'pincha kimyoviy vositalar va agrotexnik chora tadbirlar keng qo'llaniladi. O'simliklarni bo'rtma nematodalardan himoya qilishning ancha samarali yo'llaridan kimyoviy vositalar va agrotexnik chora tadbirlardir. Ayniqsa, kasallik keltirib chiqaruvchi nematodalarga qarshi kurashda kimyoviy qarshi kurash chora tadbirlarini qo'llash qulayligi va samaradorligi bilan ajralib turadi. Meloidogyne avlodi nematodalari bilan zararlangan o'simliklarni kimyoviy preparatlar yordamida o'simliklarning hosildorligiga ijobiy ta'sir etishi qayd etilgan [1].

Tadqiqot materiali va metodlari. Bo'rtma nematodalarga qarshi kurashish uchun 2022-yil may oyida Bog'dod tumani „Kelajak sari yuksalish“ fermer xo'jaligida qora hosil uchun mo'ljallangan Meloidogyne avlodi bo'rtma nematodalari bilan zararlangan tuproqlardagi baqlajon (*Solanum melongéna* L) da nematorin (30 kg/ga sarf-me'yori) preparati bilan tajribalar olib borildi [5].

Preparat „Kimyoviy vositalardan foydalanish to'g'risida“ gi yo'riqnomaga amal qilgan holda qo'llanildi. Preparatni biologik samaradorligini aniqlash W. Abbott formulasi [4] yordamida amalga oshirildi. Bunda 100 sm³ tuproqdagi invazion lichinkalarning soni hisobga olindi. Lichinkalarning hisoblash ishlari ikki marta – preparat qo'llashdan oldin va preparat qo'llanilgandan so'ng uning ta'siridan keyin o'tkazildi. Hisob ishlari preparat qo'llashdan oldin - may oyida va o'simlikning vegetatsiya oxirida o'tkazildi. O'simlik ildizining bo'rtma nematoda bilan zararlanish darajasi 5 balli tizim bilan aniqlandi [2].

NEMATORIN (ta'sir etuvchi moddasi fostiazat) (Belgiyada ishlab chiqilgan) O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligida o'simlik zararkunandalari, kasalliklariga va begona o'tlarga qarshi foydalanish uchun ruxsat etilgan kimyoviy va biologik himoya vositalari, defoliantlar hamda o'simliklarning o'sishini boshqaruvchi vositalalar ro'yxatiga (2016) kiritilgan.

Tadqiqot natijalari va muhokamasi. Respublikada eng muhim obikor dehqonchilik hududlaridan biri Farg'ona vodiysi hisoblanadi, bu hududdagi tuproqlar qadim zamonlardan beri ishlab kelinganidan madaniy voha tuprog'iga aylangan. Shuning bilan birga qishloq xo'jalik ekinlari intensiv darajada yetishtirilishi natijasida vodiylar sharoitida madaniy o'simliklarda nematodalar zarari katta. Farg'ona viloyati ayrim tumanlarida monitoring kuzatuvlar orqali o'simliklarni, jumladan baqlajon bo'rtma nematodalar bilan zararlanishi 25-30% gacha yetganli aniqlandi. Ayniqsa, nematodalar bilan zararlangan o'simliklar o'sishdan ortda qolishi, hosil elementlari kam bo'lishi, buning natijasida hosilini odatdagiga nisbatan kamayishiga sabab

bo'lad. Ba'zi hollarda esa nematodalar zarari oqibatida o'simlik so'lib nobud bo'lishi ham mumkin.

Ayrim adabiyot ma'lumotlari [3] va olib borilgan tadqiqotlarimiz natijasida o'rganilgan hududlarda qishloq xo'jalik ekinlarida shimol bo'rtma nematodasi (*Meloidogyne hapla*)ning keng tarqalganligi qayd etildi. Bo'rtma nematoda bilan zararlangan tuproqlarda shimol bo'rtma nematodasiga qarshi kurashda baqlajonda nematorin preparatining samaradorligini aniqlash uchun tajribalar olib borildi. Nematorin (30 kg/ga sarf-me'yori) preparatini qo'llash uchun ildiz bo'rtma nematodasi bilan zararlangan maydondagi 25 tup pomidor nazorat (preparat bilan ishlov berilmagan) sifatida ajratib olindi, qolgan barcha baqlajon tuplari tajriba sifatida olindi. Bo'rtma nematoda bilan zararlangan tuproqlarda baqlajon ko'chatlarini ekishdan oldin nematorin (30 kg/ga sarf-me'yori) tuproqqa bir tekis solib chiqib, so'ng yerga ishlov berilganda, pomidor o'simligining vegetatsiya oxirida invazion lichinkalarning tuproqdagi (100 sm³ da) soni nazorat variantida 250,0 ta, ildizning zararlanish darajasi o'rtacha 4,5 balni tashkil etdi, tajriba variantida esa o'simlik vegetatsiya oxirida invazion lichinkalarning tuproqdagi soni 33,0 ta, ildizning zararlanish darajasi o'rtacha 3,4 balni tashkil etdi. Preparatning biologik samaradorligi nazoratga nisbatan 86,8% ni tashkil etdi (1-jadval).

Baqlajonda bo'rtma nematodalarga qarshi sinalgan preparatlarning biologik samaradorligi (*Solanum melongéna* L). Bog'dod tumani, ishchi suyuqlik 1000 l/ga, 2022 y.

Variantlar	Sarf me'yori, l(kg)/ga	Invazion lichinkalarning tuproqdagi soni (100 sm ³ da)		Ildizning o'rtachazarar aralanish ko'rsatgichi (ball)	Biologik samaradorlik (nazoratga nisbatan)	Hosildorlik kg (1m ² da)
		preparat qo'llashdan oldin	vegetatsiya oxirida			
Nematorin 10% g	30,0	30,0	33,0	3,4	80,8	10,8
Nazorat 86,8 (preparat qo'llanilmagan)	0	30,0	250,0	4,5	0	7,9

XULOSA

Demak, bo'rtma nematoda bilan zararlangan tuproqlarda baqlajonda nematorin (30 kg/ga sarf-me'yori) qo'llanilganda nematoda lichinkalarining soni nazoratga nisbatan keskin kamayganligi, miqdor jihatdan ortmaganligi, samaradorligi nisbatan yuqori ekanligi qayd etildi. Nematorin (30 kg/ga sarf-me'yori) preparatini bo'rtma nematodalar bilan kuchli zararlangan tuproqlarda ishlatish tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Долматов Д.А. Защита культуры томата и огурца от галловых нематод в условиях закрытого грунта // Весты Национальной Академии Наук Беларуси. – Серия аграрных наук, 2005. – № 5. – С. 123-124.
2. Кирьянова Е.С., Кралль Э.Л. Паразитические нематоды растений и меры борьбы с ними. В 2 х т. – Ленинград: Наука, 1969. Т. 1. – 441 с.
3. Нарбаев З.Н., Некоторые наблюдения по биологии и экологии южной галловой нематоды – *Meloidogyne incognita* в условиях Ташкентской области // Научные труды Ташкентского государственного университета, 1976. Вып. 514. – С. 79-81.
4. Тухтасинов Ф.Р. Испытания эффективности препаратов нематарина и немотазина в борьбе против галловых нематод, паразитов томата (*Lyucopersicon esculentum* Mull.) // Creatvity and intellect in Higher Education: International Scientific-Practical Conference. – Turkey, 2023. №3. – В. 40-45.