

KUZGI TUNLAMNING POMIDORDAGI ZARARI VA UNGA QARSHI KURASH CHORALARI

Maxkamova Nargiza Ergashaliyevna, o'qituvchi
Mamanazarova Maqsuda O'razaliyevna, o'qituvchi
Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti

Annotatsiya. Ushbu maqolada pomidorga vegetatsiya davrida zarar yetkazadigan zararkunandalardan kuzgi tunlam va uning qurti o'simlikning ildiz qismiga sezilarli darajada zarar yetkazadi. Ushbu maqolada kuzgi tunlam bioekologiyasi, ko'payishi, zararini o'rganish va unga qarshi EMAMATCH s.d.g DEXED RINE em.k. Nazorat - (preparatsiz) kurash choralarini haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: pomidor, zararkunanda, kemiruvchi, hosil, zarar, qarshi kurash, tunlamlar, qurt, ildiz.

Аннотация. В статье рассматриваются вредители, повреждающие томаты в период вегетации, в том числе кукурузная листовая совка и ее личинки, которые наносят значительный ущерб корневой системе растения. В статье рассматриваются вопросы биоэкологии, размножения, ущерба, наносимого осенней тундрой, и методы борьбы с ней. Приведена информация о контрольных (неподготовительных) мероприятиях контроля.

Ключевые слова: помидор, вредитель, грызун, урожай, ущерб, борьба, сверлильщик, червь, корень.

Annotation. The article discusses pests that damage tomatoes during the growing season, including the corn borer and its larvae, which cause great damage to the plant's root system. The article discusses bioecology, reproduction, damage to the autumn tundra and methods of combating it. Information is provided on control (unprepared) control measures.

Key words: tomato, pest, rodent, crop, damage, control, borers, worm, root.

Kirish. Pomidor yetishtiriladigan barcha maydonlarda pomidorning yer ostki organlariga zarar beruvchi tunlamlarning bir necha turi aniqlangan. Tunlamlar pomidorga turli darajada shikast yetkazadi. O'zbekiston sharoitida pomidorga zarar beradigan kuzgi tunlam (ko'k qurt) ko'pincha pomidorga ham zarar beradi. Boshqa tunlamlardan, undov va yovvoyi tunlam uchramaydi, ammo ba'zi yillarda bu zararkunandalar ham pomidorga katta xavf tug'dirishi mumkin. Bu tunlamlar hammaxo'rdir, lekin ularning xush ko'radigan ekinlari va begona o'tlari ham mavjud.

Kuzgi tunlam (Agrotis segetum Den. et Schiff). Sug'oriladigan paxtachilik tumanlarida keng tarqalgan zararkunandalardan biridir. Uning qurtlari 34 ta o'simliklar oilasiga mansub bo'lgan yuzlab ekinlarga zarar yetkazadi. G'o'za, beda, qand lavlagi, makkajo'xori, g'alla, moyli o'simliklar va poliz ekinlari, shuningdek, pechak, yovvoyi tojixo'roz, sho'ra, olabuta kuzgi tunlamning eng xush ko'rgan ozig'idir. Kuzgi tunlam tuxumlarini tarqoq holda o'simlik bargining orqasiga qo'yadi. 4—15 kundan keyin tuxumdan chiqadi, ular kunduzi tuproqda yashiriniyotadi, tunda yuzaga chiqib, maysa va yosh nihollar tanasi, kurtagi, nishini kemiradi, barglarini teshib tashlaydi [1]. Kuzgi tunlam qurtlar ertachi ekinlarga yani begona o'tlarda birinchi avlodi rivojlanadi keyingi avlodi go'za, pomidor va boshqa o'simliklarda rivojlanadi. Yiliga 3-4 avlod beradi. Qishlab qolgan avlod kapalaklari samarali harorat yig'indisi 550° bo'lganda (g'umbagining rivojlanishi uchun harorat 10° dan kam bo'lmasligi kerak) uchib chiqadi. Kapalaklarning eng ko'p uchib chiqishi va juda ko'p miqdorda tuxum qo'yishi havo harorati 12—20° bo'lganida kuzatiladi [4]. Ertachi ekinlarga qaraganda kechki ekinlarga ko'proq zarar yetkazadi. Qurtlar unib chiqayotgan g'o'za chigitini shikastlab, urug' pallalarini teshadi, ildizlarni yoki ildiz bo'g'zi yaqinidagi poyani kemiradi, ba'zan maysaning yer ustki qismiga ham zarar yetkazadi. Shonalash davrida, ya'ni g'o'za poyasining ostki qismi dag'allashgan vaqtda, tunlam qurtlari ularni kemirishga o'zlashtiriladi. Shu boisdan qurtlar ertachi ekinlarga qaraganda kechki ekinlarga ko'proq zarar yetkazadi [5]. Paxta bilan pomidor bir

vaqtda ekilgan dala maydonlarida kuzgi tunlamning o'simliklarga keltirayotgan zararini ko'rishimiz mumkin.



1-rasm. Kuzgi tunlam zararlagan pomidor ko'chati



2-rasm. Kuzgi tunlam lichinkasi.

Mutaxassislarning fikricha, pomidorning nihollik fazasidan keyin shikastlanmasligiga mazkur sabablardan tashqari oziqa biokimyoviy tarkibining o'zgarishi ham sabab bo'ladi. Qurtlar yoppasiga ko'paygan yillari maysalar shu qadar siyraklashadiki, hatto, bu ekinni qayta ekish zarur bo'lib qoladi. Pomidor erta ekilganda katta yoshdagi qurtlar paydo bo'lguncha besh-oltita chinbarg chiqarib ulguradi va shikastlanmaydi, chunki bunday pomidorni qurt yeya olmaydi. Kech ekilgan pomidorni tunlam qurtlari qattiq shikastlaydi [6-8]. Kuzgi tunlam kechki ekinlardan makkajo'xori va boshqa o'simliklarga kuchli shikast yetkazishi mumkin. Kuzgi tunlamning shikastlash belgilari va qanday zarar yetkazishiga, shuningdek, morfologik belgilariga qarab boshqa

№	Preparat nomi	Sarf me'yori kg, l/ga	1 m² tunlamlar soni				Biologik samaradorlik, % da		
			Ishlov berishdan oldin	Ishlov berilgandan keyin					
				3	7	14	3	7	14
1	EMAMATCH s.d.g	0,4	12,5	9	7	3	28	44	75
2	DEXED RINE em.k.	0,7	11	10	8	6	9	27	45
3	Nazorat (ishlov berilmagan)	-	9,5	8	7	5	-	-	-

tunlam turlaridan ajratib olish mumkin.

Materiallar va uslublar. Ilmiy tadqiqotlar zoologiya, umumiy entomologiya, hamda qishloq xo'jaligi entomologiyasida ishlatiladigan kuzatish, tajriba, taqqoslash va boshqa usullardan foydalanildi. Zararkunandalarga qarshi himoya vositalarini qo'llashda Sh.T. Xo'jayev (2004) uslublaridan, karam shirasiga qarshi kurashda qo'llanilgan preparatlarning biologik samaradorligi Abbot (1925) formulasi asosida hisoblab chiqildi [2, 3].

Hisobga olish ishlarida ekin maydonlarining diagonal bo'yicha har 25 metrda namuna olindi. Ildizlarni zararkunandalar bilan zararlanish darajasi – o'simlik qattiq zararlangan vaqti kuzatiladi. Hisoblashlar olib borishda kuzatiladigan maydonning 10 ta joydan shaxmat usulida ekin maydoni bo'ylab 1 m² dagi zararkunanda soni aniqlandi. Har bir 1 m² dan (kamida 50) o'simlik ko'zdan kechirildi. 1 m² dagi zararkunanda soni aniqlash M.S.Gilyarov formulasi asosida olib borildi.

Tajribalar tasdiqlangan ish dasturiga muvofiq quyidagi sxema bo'yicha o'tkazildi:

EMAMATCH s.d.g

DEXED RINE em.k.

Nazorat - (preparatsiz)

Natijalar va munozara. Kuzgi tunlamga qarshi 14 kunlik qarshi kurash choralari olib borildi. 2023 yilda Termiz tumani tumanida o'tkazilgan tadqiqot natijalari 1-jadvalda keltirilgan bo'lib, bunda sinalgan barcha kimyoviy preparatlar kuzgi tunlamga qarshi kurashda yuqori samaradorlikka ega ekanligi aniqlandi (1-jadval).

Xulosa. O'tkazilgan tajribalar xulosasiga ko'ra, turli kimyoviy guruhlariga mansub pestitsidlar EMAMATCH s.d.g (*Emamektin behzoat 50g/kg*) 04 kg/ga, DEXED RINE em.k (*Deltametrin 25 g/l*) 0,7 l/ga sarf me'yorlarida tunlam qurtlarga qarshi qo'llash tavsiya etiladi.

ADABIYOTLAR:

1. Entomologiya (H.Kimsanboyev, S.Ergashev, R.O'lmasboyeva, B.Sulaymonov) „O'qituvchi“ nashriyot-matbaa ijodiy uyi. Toshkent– 2006
2. Kimsanboyev X.X., O'lmasbayeva R.SH., Xalilov Q.X. „Umumiy va qishloq xo'jalik entomologiyasi“. Toshkent: O'qituvchi-2002
3. Khaytmuratov, A. F., Abdukarimova, M. A., & Kulmurotova, A. M. (2023). DEVELOPMENT AND DAMAGE OF THE CORN MOTH. Academic research in educational sciences, 4(3), 15-20.
4. Mamatmurotov, A. S., & Axmad o'g'li, B. S. Ingichka tolali g'o'za navlarida o'simlikxo'r qandalalarning zararlilik darajasi.
5. Murodov S.A. „Umumiy entomologiya kursi“. -Toshkent: „Mehnat“ -1986 5.
6. Norboyevich, K. A., & Fayzullayevich, G. B. (2023). RODENT PESTS OF ALFALFA AND EFFECTIVENESS OF PESTICIDES AGAINST THEM. Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities, 11(4), 1227-1231.
6. Xo'jaev Sh.T. Entomologiya, qishloq xo'jalik ekinlarini himoya qilish va agrotoksikologiya asoslari. – Toshkent: Fan, 2010. – 355 b.
7. Xo'jaev.Sh.T. O'simliklarni zararkunandalardan uyg'unlashgan himoya qilishning zamonaviy usul va vositalari. Toshkent: <Navruz> -2015 331 b.
8. Xo'jayev Sh.T. va boshqalar. Insektitsid, akaritsid, biologik faol moddalar va fungitsidlarni sinash bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar (II-nashr). –Toshkent. –“Ko'xi-nur“. -2004. 18-22-betlar.