

ЗАРАРКУНАНДАЛАР ВА УЛАРГА ҚАРШИ КУРАШ

УО'Т: 632.7

POMIDOR AGROBIOTSENOZIDA G'O'ZA TUNLAMINING RIVOJLANISHI VA ZARARINI MONITORING QILISH ASOSIDA BIOLOGIK KURASH USULLARI

Ablazova Moxichexra Mirakbarovna, q.x.f.f.d., dotsenti,
Fayzullayeva Aziza Arslonbek qizi, magistrant,
Qaraxanov Jumanazar Abdusamad o'g'li, magistrant,
Isroilov Doston Rustam o'g'li, magistrant,
Toshkent davlat agrar universiteti.

Abstract: According to the results of the experiments, it was found that the yield of one tomato bush decreased by 1864.2 grams than in the control. When 3 caterpillars of the cotton scoop were found on one tomato bush, and the degree of fruit damage was 84.1%. According to the results of the research, it was found that the economically dangerous amount of cotton bollworm in greenhouse conditions is 0.06 pieces per plant, i.e. 6 pieces per 100 plants during fruit ripening.

Key words: Tomatoes, monitoring, cotton bollworm, trichogram, pest, biological method, weather, agrobiocenosis, phenology.

Dunyo bo'yicha bugungi kunda 5,6 mln. gektar maydonda pomidor yetishtirilib, yalpi hosil 281,5 mln. tonnani tashkil etadi. Dunyo qishloq xo'jaligining asosiy tarmog'i hisoblangan meva-sabzavot ekinlari inson uchun eng zarur vitamin, oqsil va uglevodlarga boy bo'lganligi sababli inson organizmi tomonidan ko'p talab qilinadigan oziqa mahsulotlari hisoblanadi. Shunga ko'ra meva-sabzavot ekinlarida zarar keltirayotgan zararkunandalarining tur tarkibi, biologik xususiyatlari, tarqalishi va zararini o'rganish asosida ularga qarshi samarali kurash choralarini ishlab chiqish va amaliyotga tadbiiq etish borasida olib borilayotgan ilmiy-tadqiqotlarni amalga oshirish dolzarb vazifalardan hisoblanadi.

Tadqiqotning maqsadi. Pomidor agrobiotsenozida g'o'za tunlamining zarari hamda rivojlanishi va zararini monitoring qilish asosida qarshi kurash choralarini takomillashtirish. g'o'za tunlamining morfologik va biologik xususiyatlarini o'rganish, rivojlanishi va zararini monitoring qilish asosida kurash choralarini belgilashdan iborat.

Tadqiqot ob'ekti: Pomidor agrobiotsenozida g'o'za tunlami bo'lib, uning rivojlanishi va zararini monitoring qilish.

Tadqiqot predmeti sifatida pomidor o'simligi hamda g'o'za tunlamidan himoya qilishda qo'llanilayotgan istiqbolli biologik vositalar va feromon tutqichlar olingan.

Kutilayotgan natijalar. Dissertatsiya ishi doirasida bajarilgan tadqiqotlar davomida pomidor agrobiotsenozida g'o'za tunlamining pomidorda tarqalishi va zarari o'rganiladi hamda ularga qarshi kurash chora-tadbirlarini ishlab chiqish uchun ularni paydo bo'lishini oldindan aniqlanadi.

Fenologik muddatlar, bashorat va bahorgi ob-havo sharoitidagi o'zgarishlar asosida hasharotlar rivojlanishining jadvalini (kalendarini) tuzish mumkin,

shuningdek ularning rivojlanish muddatini hasharotlar uchun 3-5 kun aniqlik bilan avvaldan aytish mumkin bo'ladi. Odatda bunday jadvalni tuzish uchun 5-7 yillik ma'lumotlar kerak. Zararkunandalar to'g'risidagi fenologik ma'lumotlar o'simlik fenologiyasi bo'yicha olingan ma'lumotlarga solishtirib ko'riladi. Zararkunanda oziqlanadigan o'simlik bo'yicha olingan fenologik ma'lumotlar juda muhimdir.

Fenologik ma'lumotlardan foydalanishni soddalashtirish uchun ularni chizma usulda berish kelishilgan. Buning uchun jadval kataklariga hasharotlar rivojlanishining turli davrlardagi qiyofasini belgilovchi shartli belgilar qo'yiladi.

1-jadval.

O'zbekistonda pomidor ekiladigan maydon
(O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 19
maydagi 03-32-17-sonli yig'ilish bayoni 6-ilovasi)

t/r	Viloyatlar	Pomidor ekin maydoni, ga	Pomidor kuyasi tarqalishi mumkin bo'lgan maydonlar,	
			gektar hisobida	% hisobida
1.	Qoraqalpog'iston Respublikasi	1 978	1190	60
2.	Andijon	6 000	3600	60
3.	Buxoro	1 715	1030	60
4.	Jizzax	5 714	3830	67
5.	Qashqadaryo	4 757	2850	60
6.	Navoiy	3 255	1950	60
7.	Namangan	3 269	2970	91
8.	Samarqand	12 970	8780	68
9.	Surxondaryo	10 223	6130	60
10.	Sirdaryo	1 193	720	60
11.	Toshkent	11 149	7020	63
12.	Farg'ona	2 867	1720	60
13.	Xorazm	3 947	2370	60
	JAMI	69 037	44160	64

Masalan, ko'sak qurti kapalagining ucha boshlash va tuxum qo'ya boshlash muddatini aniqlashda D_{cu} dan foydalaniladi. Aniqlanishicha, qishlayotgan g'o'za tunlami g'umbagi harorat $+15^{\circ}$ dan oshganda rivojlana boshlaydi va $J, t_{cm} = 250^{\circ}$ bo'lganda undan kapalak uchib chiqadi. $2=300^{\circ}$ etganda tuxum qo'ya boshlaydi. Shunday qilib, meteorologik stansiyalar ma'lumotlaridan olingan samarali haroratlarni yig'indisiga ko'ra, $\%t_{cm}$ ko'rsatkichlariga qarab, oldindan kapalaklarning tuxum qo'yish muddatlari, keyin esa, qisqa muddatli bashorat va o'tkazilajak tadbir haqida axborot beriladi.

Bunda shiralar, o'rgimchaklarni va g'o'za tunlami uchun hammaxo'r entomofag — xonkizi, oltinko'z, yirtqich qandala hisoblanadi va har bir zararkunanda uchun ularning ixtisoslashgan entomofaglari ham alohida hisob qilinadi (1-jadval.).

Tajribaning uchinchi variantida bir tup pomidor o'simligida g'o'za tunlamining 3dona qurti uchraganda nazoratga nisbatan 1864,2 gramm kam hosil olindi. Bunda hosilning zararlanish

darajasi 84,08 %ni tashkil etdi. Olib borilgan tajribalardan ko'rinib turibdiki, g'o'za tunlamining issiqxona sharoitida iqtisodiy havfli miqdor mezoni meva pishish davrida bir tup o'simlikda 0,06 tani, ya'ni 100 tup o'simlikda 6 tani tashkil etdi (2-jadval.).

2-jadval.

Issiqxonada pomidor o'simligida g'o'za tunlamining iqtisodiy havfli chegara mezoni (IXCHM) $n=5$, $M \pm m$
(DUK o'quv tajriba stansiyasi, nav Sharlota F, 2020-2022 yy.)

1 ta o'simlikdagi qurtlar soni, dona	1 ta o'simlikdan olingan o'rtacha hosil, g	1 ta o'simlikdagi mevalar soni, dona	Hosilning kamayishi, g	Zararlanish ko'effitsienti, %	IHMM
Nazorat (zararkunandasiz)	2210,2 $\pm$ 0,86	22,8 $\pm$ 0,8	-	-	0,06
1	859,26 $\pm$ 0,71	8,7 $\pm$ 0,42	1350,2 $\pm$ 1,15	60,856 $\pm$ 0,886	
P<	0,01	0,05	-	-	
2	422,4 $\pm$ 0,57	3,85 $\pm$ 0,37	1787,2 $\pm$ 0,86	79,702 $\pm$ 0,918	
P<	0,05	0,05	-	-	
3	346,2 $\pm$ 1,15	4,06 $\pm$ 0,59	1864,2 $\pm$ 1,06	84,08 $\pm$ 0,64	
P<	0,05	0,05	-	-	

Xulosa shuki, issiqxona sharoitida g'o'za tunlamining IHMM 100 tup o'simlikda 6 dona hisoblanadi, ya'ni shu davrdan boshlab zararkunandaga qarshi tadbirlarni o'tkazish o'zini oqlaydi.

ADABIYOTLAR:

1. Azimov B., Hakimov R. Sabzavotkorning fevral yumushlari. //O'zbekiston qishloq xo'jaligi, 2011, №2, 5 b.
2. Esonboyev SH.E., Ortikov U.D., Muminova P., Rashidov D. Pomidorda g'o'za tunlami //O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali. – Toshkent, 2003. – №9. – B. 31.
3. Mamatov K.SH Sabzavot Agrobiotsenozida Zararkunandalarning Sonini Boshqarish tavsiyanoma Toshkent-2018
4. Ortiqov U.D. Issiqxonada sabzavot (pomidor) ekinlari zararkunandalari va ularga qarshi biologik kurash usullari: Diss. avtoref... q.x.f.n. – Toshkent, 2007. – 22 b.
5. Sulaymonov B.A., Aripov SH., Ortikov U.D., Tojjeva M.I., Kimsanboev X.X. Issiqxona zararkunandalari qarshi biologik kurash usulini qo'llash //Qishloq xo'jaligida ekologik muammolar xalq. ilm. amal. anjuman mat.to'plami. – Buxoro, 2003. – B. 354.
6. Saidova Z.X. Brakon (Bracon hebetor Say.) g'o'za tunlamining kushandasi. – Toshkent: TashDAU, 2005. – 26 b.
7. Xo'jayev SH.T., Yusupova M., Kuryazov SH., Sattarov N. Ko'sak qurtiga qarshi biologik kurashning istiqbollari //O'simliklarni zararkunandalardan himoya qilishda ilg'or tajriba. – Toshkent, 2008. – B. 44-49.
8. <http://www.greenhouses.ru/dezinfektion-greenhouses> 9. <http://www.uaseed.com/vrediteli/348.htm>

УЎТ: 632.934.654.7.

КУЯЛАР ВА ТЕРИХЎРЛАРГА ҚАРШИ ЎЗ ВАҚТИДА КУРАШИШ

С.С.Авазов, С.С.Якубова, А.А.Зайниев,

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти.

Аннотация: куялар ва терихўрларнинг зарари, уларга қарши кураш ва профилактик чора-тадбирлар юзасидан тавсиялар берилган.

Калим сўзлар: зараркунанда, куялар, терихўрлар, жун маҳсулоти, гўшт маҳсулоти, хом-ашё, қўн-мўйна, қуёш нури, шомоллатиш.

БМТнинг озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалигини ривожлантириш масалалари бўйича шуғулланувчи халқаро ташкилоти берган (FAO) маълумотларга қараганда омбор зараркунандалари бутун дунёда сақланадиган барча қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг 5-10 фоизини, айрим тропик мамлакатларда эса йиғиб олиниб сақлашга қўйилган ҳосилнинг 50 ва undan ortiqroq foizini nobud qilib yuborar ekanlar.

Омбор зараркунандалари орасида куялар ва терихўрларни инсонларга, халқ хўжалигига келтирадиган зарари жуда каттадир. Ва бу миқдор ва сифат зарарини ўлчаш қийин. Маълумотларга қараганда 1930 йилларда АҚШ, Янги Зеландия ва Араб мамлакатларида тери маҳсулотларининг зарарланиши йилига 500 минг фунт стерлингни, 1965 йилда фақат АҚШ да текстил саноатида терихўр ва куялардан қўрилган зарар 50