

 <https://doi.org/10.63241/202614akhv>

UO'T: 937:635:.64:632.2.7:

ISSIQXONA SHAROITIDA ZANG KANAGA QARSHIQO'LLANILGAN PREPARATLAR SAMARADORLIGI

Alimuxamedov Saidmurod Sultonovich 
SPE va KITI

Annotatsiya. Ushbu maqolada issiqxonada sharotida yetishtiriladigan pomidor ekinida zang kanasiga qarshi qo'llanilgan preparatlarning biologik samaradorligi bo'yicha o'tkazilgan izlanishlar natijalari keltirilgan.

Kalit so'zlar: issiqxona, pomidor, kana, zararkunanda, hosil, o'simlik, preparat, samaradorlik.

Аннотация. В данной статье представлены результаты исследования биологической эффективности препаратов применяемых против ржавчинного клеща при выращивании томатов в тепличных условиях

Ключевые слова: теплица, томат, клещ, вредитель, урожай, растение, препарат, эффективность.

Abstract: This article presents the results of the research on the biological effectiveness of the drugs used against the rust mite in the tomato crop grown under greenhouse conditions.

Keywords: greenhouse, tomato, mite, pest, crop, plant, drug, efficiency.

KIRISH

Pomidor issiqxonalarda yetishtiriladigan asosiy sabzavot ekinlardan biri hisoblanadi. U qishki issiqxonalarda turli (kuzgi-qishki, qishki-bahorgi, o'tuvchan va uzaytirilgan) davrlarda yetishtiriladi. Mamlakatimiz issiqxona sabzavotchiligidagi mavjud muammolarni va kamchiliklarni bartaraf etish, zamonaviy texnologiyalarni ishlab chiqarishga joriy etish, hosildorlikni oshirish omillarini izlash muhim ahamiyatga ega. Buning uchun pomidorning biologik xususiyatlari, issiqxonalarda uni turli davrlarda yetishtirishda ta'minlanadigan shart-sharoitlarni, navlarni to'g'ri tanlash, o'simliklarni parvarishlash kabi barcha texnologik elementlarni chuqur o'rganish va ularni ishlab chiqarish sharoitida qo'llay olish yuqori hosil olishga imkon beradi.

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

Respublikamizda bugungi kunda taxminan 10 ming gektar maydonda sabzavot ekinlarini yetishtirish uchun mo'ljallangan turli xildagi (plenkali, oynali, yerda va gidroponika) issiqxonalar qurilib ishga tushirilgan.

Qurilgan issiqxonalarning ko'pchiligi tomchilatib sug'orishga moslashgan bo'lib, pomidorning turli xildagi F₁duragaylari, bodring, shirin va achchiq qalampir hamda karam ekinlari ekilib, mamlakatimiz aholisini oziq ovqat mahsulotiga bo'lgan talabini qondirish maqsadida yetishtirilgan mahsulotlar bozorlarga (ichki va tashqi) chiqarilmoqda. Issiqxonada yetishtiriladigan pomidor ekiniga bir nechta turdagi so'ruvchi va kemiruvchi zararkunandalar zarar yetkazib, 30-40% hosil yo'qotilmoqda. Respublikamizda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, eksport salohiyatini oshirish hamda aholini sifatli mahsulot bilan ta'minlashda pomidorni zararkunanda va kasalliklardan himoya qilish muhim ahamiyatga ega.

So'nggi yillarda sabzavot ekinlarini zararli organizmlardan himoya qilishda katta yutuqlarga erishilganligiga qaramay, hozirgacha hosilning ko'pgina qismi zararkunanda va kasalliklar ta'siridan yo'qotilmoqda. Tahlil qilingan ma'lumot natijalariga ko'ra qishloq xo'jalik ekinlarida bug'imoyoqlilarning 80 mingdan ortiq turi uchraydi. Qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat muammolari bilan shug'ullanuvchi FAO ma'lumotiga qaraganda dunyoda yetishtiriladigan o'simliklar zararkunanda, kasalliklar va begona o'tlarning keltiradigan zarari sababli yiliga hosildorlikning 30-35 foizi kamayadi[2]. Qishloq xo'jaligida yetishtirilayotgan yalpi mahsulotning 40 foizi zararli organizmlar ta'sirida nobud bo'lib, bu esa taxminan 300 mlrd. dollariga to'g'ri kelishi ta'kidlangan.

Bir qator izlanuvchilarning ma'lumotida [4;6;8;] sabzavot ekinlarida zararli organizmlarni ko'plab turlari uchrashi keltirilgan. Bulardan oqqanotlar, nematodalar tunlamlar, o'simlik shiralari, o'rgimchaksimonlar asosiy zararkunandalar hisoblanib, qishloq xo'jaligi ekinlarida yetkazadigan zarari sezilarli darajada bo'lib, bunda oqqanot yoki o'rgimchakkana bilan zararlanganda esa umumiy hosil 15-20% g'ozatunlami bilan zararlangan sabzavot ekinlar hosili 50-60% gacha nobud bo'lishi mumkinligi keltirilgan.

R.Muminovning ta'kidlashicha, sabzavot ekinlaridan pomidorni zang kana bilan qattiq zararlanishi oqibatida hosilning 60-80% yo'qotilishiga olib kelganligi bir qancha olimlar tomonidan tasdiqlangan [3].

A.Sh.Hamraev va boshq. [7] lar o'tkazgan tajribalaridadala ekinlari qatori sabzavot ekinlariga ham ko'plab turli xil kemiruvchi va so'ruvchi zararkunandalar zarar yetkazadi. Ulardan qariyb 10 ga yaqin turi pomidorga va 5 ga yaqin turi bodringga jiddiy zarar yetkazadi. Kemiruvchi zararkunandalardan ildiz kemiruvchi tunlamlar, g'ozatunlami, so'ruvchilardan o'simlik shiralari, kanalar, oqqanot kabi zararkunandalar katta miqdorda zarar yetkazishi va yopiq maydonlarda keng tarqalganligi aniqlangan.

A.K. Axatov[1] olib borgan izlanishlarida pomidorda uchraydigan asosiy zararkunandalarga qarshi turli sinfga hamda ta'sir etuvchi moddalari turli xil bo'lgan preparatlar qo'llanilgan. Bunda so'ruvchi zararkunandalarga qarshi bifentrin,

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

asetomiprid, propargit, deltametrin asosidagi preparatlar ishlatilganda yaxshi samara olingan. Kemiruvchi zararkunandalarga qarshi esa, ta'sir etuvchi moddasi benzoat super, emomektin, deltametrin bo'lgan preparatlar 85-90 foizgacha samara bergan.

MATERIALLAR VA USLUBLAR

Katta dala tajribalarida issiqxonalarda maxsus markazlashgan purkagichlar yordamida, 1000 l/ga ishchi suyuqlik sarflanib qo'llandi. Zararkunandalarni hisob qilish preparat sepilgunga qadar va preparat sepilgandan so'ng 1, 3, 7, 14 kunlari olib borildi. Har qaysi tajribada nazorat va andoza variantlari bo'lishi ta'minlandi. Pestitsidlarni biologik samaradorligini aniqlash tavsiya etilgan formula yordamida amalga oshirildi.

$$Bc = \frac{(A\epsilon - Ba)}{A\epsilon} \times 100\%$$

Bunda, Bs – biologik samaradorlik, %

A – tajribada ishlovdan oldin zararkunanda soni, dona

a – tajribada ishlovdan so'ng zararkunanda soni, dona

V – nazoratda ishlovdan oldin zararkunanda soni, dona

v – nazoratda ishlovdan so'ng zararkunanda soni,

O'simlikdagi zararkunandalarni hisoblashda va tajribalarni o'tkazishda Sh.T.Xo'jaev uslubiy ko'rsatmalar bo'yicha olib borildi [9].

NATIJALAR VA MUNOZARA

Pomidorda zang kanaga qarshi: *Abamektin* 3,6% em.k. preparati sinab ko'rildi. Taqqoslash uchun (andoza) *Vertimek* (*Abamektin*), 1,8% em.k. preparati ishlatildi (jadval).

jadval

Pomidorda zang kanaga qarshi sinalgan preparatlarning biologik samaradorligi

Dala tajribasi, SPEvaKITI, Ishchi suyuqlik 600 l/ga., 2024-2025 yy.

Variantlar	Ta'sir etuvchi moddasi	Dorining sarf-me'yori, l/ga.	Ishlovdan oldin zararkunanda soni	Biologik samaradorlik, %			
				1	3	7	14
Lambatrin, 29,5 % em.k.	Xlorpirifos+ lyambdatsigalotrin	0,15	9,1	86,7	91,5	94,5	88,4
Agromektin 3,6% em.k.	<i>Abamektin</i>	0,3	8,3	88,8	90,9	92,4	89,5
		0,4	9,5	87,3	89,7	94,8	87,7
Vertimek, 1,8% em.k. (andoza)	<i>Abamektin</i>	0,25	9,8	85,8	89,3	91,2	88,2
Nazorat (ishlovsiz)	-	-	8,6	-	-	-	-

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

O'tkazilgan tajriba natijalari jadvalda keltirilgan bo'lib, bunda Lambatrin, 29,5% em.k.preparati 0,15l/ga sarf me'yorda qo'llanilganda 3chi hisob kuni 90,2% samara berib, 7 kundan so'ng 94,5 foiz biologik samaradorlikka erishildi. Agromektin 3,6% em.k 0,3-0,4 l/ga sarf-me'yorda qo'llanilganda ushbu preparatning samaradorligi 7 kundan keyin mos ravishda 92,4-94,8 foizbiologik samaradorlikka erishilganligi tajribalarimiz natijasida aniqlandi.

XULOSA

Lambatrin, 29,5 % em.k., Agromektin 3,6% em.k. preparatlari yuqorida ko'rsatilgan sarf me'yorda ishlab chiqarish sharoitida kerakli muddatda qo'llanilsa maqsadga muvofiq bo'ladi va kutilgan natijaga erishiladi.

ADABIYOTLAR

1. Ахатов А. К., Камаев И. О., Мешков Ю. И. Практическое пособие по идентификации членистоногих в теплицах. – М.: Товарищество научных изданий КМК. – 2023.- 37с.

2. Долженко Т. В. Биологизация и экологическая оптимизация ассортимента средств защиты сельскохозяйственных культур от вредителей: дис. Д-ра биол. Наук / Долженко Т. В. - СПб.-Пушкин, 2017. – 30 с.

3. Мўминова Р.Д. Асагiphormes оиласига мансуб зараркундаларнинг помидорда келтирадиган зарари ва уларга қарши кураш усулларини такомиллаштириш: Автореф.дисс. қ.х.ф.ф.д. – Ташкент, 2020. – 22 с.

4. Расулов Ш. А., Гасанов А. Р., Керимханова У. М. Насекомые — вредители томата ЗАО «Тепличное» // Вестник Социально-педагогического института. -№ 1 (21). 2017. - С.12-18.

5. Торениязов Е.Ш. Қарақалпақстанда аўыл хожалық илиминин дийханшылық машқалаларын шешиўдеги роли /«Аўыл хожалық тараўын раўажландырыўда илимий изертлеўлердин рөли ҳәм өндирикке ендириўдин әҳмийети» атамасындағы илимий әмелий конференция. –Нөкис: «Farma print Nukus», 2016. –Б. 4-7.

6. Торениязов Е.Ш. Дийханшылық тараўы раўажланыўындағы илим-изертлеўлер нәтийжелериниң орны /«Қарақалпақстан мәмлекетлик университети ғәрезсизлик жылларында» атамасындағы республика илимий-әмелий конференциясы материаллары топламы II том.-Нөкис, 2017. - Б.69-71.

7. Хамраев А.Ш. Болтаев Б., Хасанов Б., Ўсимликларни биологик ҳимоя қилиш. Тошкент, 2014. -Б. 84-88.

8. Хўжаев Ш.Т. Умумий ва қишлоқ хўжалик энтомологияси ҳамда уйғунлашган ҳимоя қилиш тизимининг асослари. Тошкент: «Yangi Nashr Nashriyoti», 2019. - 375б.

9. Хўжаев Ш.Т. Агротоксикология асослари ҳамда тадқиқот ўтказиш қоидалари. Тошкент: 2018. -144б.