



AYRIM ICHKI KARANTIN OBYEKTLARIGA QARSHI YANGI INSEKTITSIDLARNI SINASH NATIJALARI

Xo'jayev Shomil Tursunovich 

qishloq xo'jaligi fanlari doktori, professor, yetakchi ilmiy xodim

Xusenova Nodira Nutfillayevna 

katta ilmiy xodim

e-mail: nhusenova@mail.ru

O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti

Annotatsiya. Maqolada respublikamizda ichki karantin ob'ektlari bo'lib turgan 2 ta hasharot: pomidor kuyasi hamda tut parvonasiga qarshi yangi analog insektitsidlarni sinash natijalari keltirilgan. Tajribalar asosida pomidor kuyasiga qarshi: Roklim Duo va Utragen Profi; tut parvonasiga qarshi esa: Emaluf Fit, Roklim Duo va Utragen Profi tavsiya qilindi.

Kalit so'zlar: karantin obyektlari, pomidor kuyasi, tut parvonasi, insektitsid, samaradorlik.

Abstract. The article presents the results of testing new analogue insecticides against two quarantine pest species present in the republic: the tomato leaf miner and the mulberry moth. Based on experimental findings, the insecticides Roklim Duo and Utragen Profi are recommended for controlling the tomato leaf miner, while Emaluf Fit, Roklim Duo, and Utragen Profi are recommended against the mulberry moth.

Keywords: quarantine pests, tomato leaf miner, mulberry moth, insecticide, effectiveness

Аннотация. В статье приведены результаты испытаний инсектицидов – аналогов против томатной моли и тутовой огнёвки. Рекомендованы для применения инсектициды: Эмалуф Фит, Роклим Дуо и Ульраген Профи.

Ключевые слова: карантинные объекты, томатная моль, тутовая огневка, инсектицид, эффективность

KIRISH

So'nggi yillarda respublikamizda invaziv va karantin ahamiyatiga ega zararkunandalarning tarqalishi qishloq xo'jaligi ekinlari hosildorligiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Shular qatorida pomidor kuyasi (*Tuta absoluta*) va tut parvonasi (*Glyphodes pyloalis*) alohida iqtisodiy ahamiyatga ega bo'lib, ularga qarshi samarali himoya choralarini ishlab chiqish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Mazkur zararkunandalar qisqa muddatda ko'payib, ekinlarga katta zarar yetkazishi bilan





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

ajralib turadi. Shu sababli yangi avlod insektitsidlarining biologik samaradorligini aniqlash va amaliyotga tavsiya etish tadqiqotning asosiy maqsadi bo'ldi.

MATERIALLAR VA TADQIQOT USULLARI

Pomidor kuyasiga qarshi tajribalar 2025-yil may oyida ToshGRES issiqxonalarida o'tkazildi (1-rasm).



1



2



3

1-rasm. 1-Tajriba o'tkazilgan issiqxonaning tashqi ko'rinishi, 2-kuchsiz zararlangan o'simliklarning ko'rinishi, 3-tajribada ishlov qo'l purkagichi yordamida o'tkazildi.

Tadqiqotlarda Roklim Duo, 15% s.e.g. (*emamektin benzoat 150 g/kg*) hamda Ultragen Profi, 20% sus.k. (*xlorantraniliprol 200 g/l*) preparatlari qo'llanildi. Ishlov qo'l purkagichi yordamida 500 l/ga ishchi eritma sarflab amalga oshirildi. Zararkunanda soni ishlovdan oldin va ishlovdan keyingi 3, 5, 8 va 11-kunlarda hisobga olindi (1-jadval).

Tut parvonasiga qarshi tadqiqotlar Farg'ona viloyati Bog'dod tumanidagi tut plantatsiyasida olib borildi (2-rasm).



1



2



3



4

2-rasm. 1-plantatsiyada kimyoviy ishlov berish, 2 – himoyalangan tut novdalarining qayta ko'karib ketishi, 3 – parvonaning katta yosh qurti, 4 – qurtlarni bargni o'rab berkinib olishi.



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

Tajribalarda Emaluf Fit, Roklim Duo va Ultragen Profi preparatlari qo'llanildi. Kimyoviy ishlov motorli osma purkagich yordamida 300 l/ga eritma sarfi bilan bajarildi. Hisob-kitoblar ishlovdan keyingi 3, 7, 11 va 16-kunlarda amalga oshirildi. 2-jadvalda tajriba maydonlari hamda zararkunandalarning rivojlanish bosqichlari keltirilgan.

NATIJALAR VA MUNOZARA

Pomidor kuyasiga qarshi o'tkazilgan tadqiqotlar natijasida Roklim Duo preparati 96,4–98,6 %, Ultragen Profi esa 97,7 % biologik samaradorlik ko'rsatdi (1-jadval). Olingan natijalar preparatlarning translaminar ta'siri tufayli barg to'qimalarida yashovchi zararkunandalarga qarshi yuqori samaradorlikka ega ekanligini tasdiqladi. Tut parvonasiga qarshi tajribalarda Emaluf Fit preparati 98,6 %, Roklim Duo 97,3–100 %, Ultragen Profi esa 100 % gacha biologik samaradorlik namoyon etdi (2-jadval). Mazkur preparatlar andoza sifatida qo'llanilgan Bagira insektitsidiga nisbatan yuqori natijalarni ko'rsatdi. Emaluf Fit tarkibidagi emamektin benzoat va lufenuronning uyg'unlashgan ta'siri preparat samaradorligini oshirgan bo'lsa, Roklim Duo barcha yoshdagi qurtlarga qarshi yuqori samaradorlikni namoyon etdi. Ultragen Profi preparatining xlorantraniliprol asosidagi ta'siri esa uzoq muddatli himoyani ta'minladi.

1-jadval

Sinovdagi insektitsidlarni pomidor kuyasiga qarshi biologik samaradorligi

Dala tajribasi, ToshGRES issiqxonalari, 8-19.05.2025 y.

№	Variantlar	Sof moddasi	Sarf-me'yori, l(kg)/ga	Dori sepishgacha 10 ta zararlangan bargda qurt soni, dona	Samaradorlik, % kunlarga			
					3	5	8	11
1.	Roklim Duo, 15% s.e.g. "Agrochem Trade", MChJ Uzb.	emamektin benzoat, 150 g/kg	0,2	20,6	53,8	90,2	100	96,4
			0,3	33,4	88,4	100	100	98,6
2.	Ultragen Profi, 20% sus.k. «Agropak», MChJ Uzb.	Xlorantraniliprol, 200 g/l	0,2	26,7	89,4	94,4	95,0	97,7
3.	Karagen, 20% sus.k. (andoza)	Xlorantraniliprol, 200 g/l	0,2	21,9	92,7	100	94,5	93,1
4.	Nazorat (ishlovsiz)	-	-	19,9	-	-	-	-



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

2-jadval

Tut parvonasiga qarshi yangi insektitsidlarning biologik samaradorligi*Dala tajribasi, Farg'ona vil., Bog'dod tum.,**"Elmurod o'g'li Nozimbek" f/x, 300 l/ga, 18.08.2025 y.*

№	Variantlar	Sof moddasi	Sarf-me'yori, l(kg)/ga	Dori sepishgacha 3 ta novdadagi qurtlar soni, dona	Samaradorlik, % kunlarga			
					3	7	11	16
1.	Emaluf Fit, 50% s.d.g.	lyufenuron 400 g/kg+ emamektin benzoat 100 g/kg	0,2	11,4	87,4	100	100	98,6
2.	Roklim Duo, 15% s.d.g.	emamektin benzoat 150 g/kg	0,2	9,5	96,8	100	100	97,3
3.	Roklim Duo, 15% s.d.g.	emamektin benzoat 150 g/kg	0,3	14,8	98,7	100	100	100
4.	Ultragen Profi, 20% sus.k.	Xlorantraniliprol 200 g/l	0,2	9,5	94,5	96,6	100	100
5.	Bagira, 20% s.e.k. (andoza)	imidakloprid 200 g/l	0,25	10,7	95,9	99,1	100	96,6
6.	Назорат (ҳимоясиз)	-	-	6,3	-	-	-	-

XULOSA

1. Emaluf Fit insektitsidining sof moddasi 2 ta ishtirokchidan iborat bo'lib, bittasi (asosiysi) translaminar ta'sir qilish qobiliyatiga ega emamektin-benzoatdir. Bu xususiyat ayniqsa qisman berkinib yashaydigan ob'ektlarga qarshi samaraliligi ma'lumdir. Bunga qo'shimcha gormonal ta'sir etish qobiliyatiga ega lyufenuron esa asosiysi ta'sirini uzaytirib umumiy samarani oshiradi. Tajriba shuni ko'rsatdi-ki, bu insektitsid tut parvonasiga qarshi ayniqsa samarali bo'lib, uni amaliy ishlatish uchun tavsiya etishga imkon beradi.

2. Ikkinchi insektitsid (Roklim Duo) ta'sir etish modda sifatida yakka emamektin benzoatga ega bo'lib, o'ziga xos xususiyatlarni ko'rsatdi: u tut parvonasining barcha yosh qurtlariga qarshi yuqori samarali ekanligini ko'rsatdi. Bundan oldin u shu sarf-me'yorlarda g'o'za tunlami hamda pomidor kuyalariga qarshi ham samarali ekanligini ko'rsatgan edi.

3. Uchinchi insektitsid (Ultragen Profi) o'zga sof moddaga ega bo'lsa ham, unga translaminar ta'sir etish qobiliyati hosdir. Shuning uchun, u ham g'o'za tunlami bilan bir qatorda tut parvonasiga qarshi ham yuqori va davomli samarani ko'rsatdi. Shuning uchun buni ham tavsiya etiladigan insektitsidlar qatoriga qo'shib, tutni tut parvonasidan himoya qilish maqsadida ishlatishga tavsiya etdik.





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Barcha dorilarning samaradorligi andozada ishlatilgan neoni-kotinoid – Bagiradan ortiq bo'lib, shubhaga o'rin qoldirmaydi. Insektitsidlarning namunaviy shakli qoniqarli bo'lib, ishlatish va o'simlik uchun havfsizdir.

ADABIYOTLAR

1. Mamatov K., Xo'jaev Sh.T. Pomidor kuyasi – xavfli zararkunanda //O'simliklar himoyasi va karantini jurnali. – 2015. – №2. – B. 9-10.
2. Ходжаев Ш.Т., Хусенова Н.Н. Инсектициды с трансламинарным действием – эффективные средства борьбы против грызущих вредителей растений //Агро кимё химоя ва ўсимликлар карантини журнали. – 2025. – №2. – С. 3-5.
- 3 Tut parvonasi va unga qarshi kurash bo'yicha tavsiyanoma //Izlanuvchi: Xo'jayev Sh.T., Mirzayeva M., Hakimov A.A., Xusenova N., Hakimova S. – Toshkent, 2024. – 21 b.
4. Xusenova N.N., Xo'jayev Sh.T., Nurmuxamedova D.Sh. G'ovaklovchi zararkunandalarga qarshi kurashda avzal insektitsidlar //Respublika ilmiy-uslubiy jurnali "Ta'lim fidoylari". – 2025. – 5-son. – B. 58-62.
5. Xusenova N.N., Xo'jayev Sh.T. O'simliklarda g'ovaklovchi pashshalarning (*Agromyzidae*, *Diptera*) o'rganilganligi va muhim vakillari //New innovation in national education JSSN: 3030-3303 /O'zbekiston respublikasi o'simliklar karantini va himoyasi ITI. – 10-mahsus son, oktyabr 2024 yil, I qism. – B.369-374.
6. Xo'jayev Sh.T. Pestitsid va agroksimikatlarni ro'yxatga olish sinovlarini o'tkazish yuzasidan uslubiy ko'rsatmalar /Tuzuvchilar: Sh.T.Xo'jayev, A.R.Anorbayev, N.S.Mirpulatova, D.Nurmuxamedov va b. – Toshkent, 2023. – 172 b.
7. Xo'jayev Sh.T., Mirzayeva M.A., Nosirova Z.G'. Tut daraxtlarini himoya qilishda samarali vositalar // O'zbekiston zamini ilmiy-amaliy va innavatsion jurnal. – 2023. – №2. – B. 99-101.