

тез ва самарали курашни ташкил қилиш об-ҳаво маълумотларини билиш билан чамбарчас боғлиқдир. Картошка экинларини экишдан бошлаб, ҳосил йиғиштириб олгунча бўлган даврдаги ҳолатни назорат қилиб бориш ҳам муҳим аҳамиятга эгадир.

Ушбу муддатларни аниқлашнинг компьютер дастури ишлаб чиқилган бўлиб, унинг асосида республиканинг турли минтақаларидаги ҳолатни (Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институтининг Андижон филиали ҳамда Хоразм вилоятининг Шовот туманидаги Ўсимликлар

карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти тажриба хўжалиги мисолида) назорат қилиш мумкин.

Ҳозирги вақтда фойдаланилаётган мониторинг усуллари ва қуялар сонини ҳисобга олиш усуллари жуда кўп меҳнат талаб қилади. Республиканинг Хоразм, Андижон ва Тошкент вилоятларида картошка қуяларининг тур таркибига аниқлик киритилиб, ривожланишининг фенокалендари асосида прогноз (башорати) ишлаб чиқилди. Булардан ташқари ферамонтутқичлар маълумотлари асосида картошка қуясига қарши курашнинг оптимал муддатлари аниқланди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1996 йил 30 августдаги "Картошқачилиқда бозор муносабатларини чуқурлаштириш ва республикада картошка етиштиришни кўпайтириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги 301-сонли қарори.
2. Волокин А.С., Болезни и вредители картофеля-М,-1974-133с.
3. Валасова В.А., Петропавловская Т.П. Опасный вредитель //Защита растений-М,-1986-WN№6-С.38-39.
4. Душанов Б.К.,Обиджанов Д.А., Картошка қуяси-экин қушандаси //Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали-2011.-WN№5-521.
5. Обиджанов Д.А., Хўжаев Ш.Т. Картофельная моль новый вредитель посленный в Узбекистане.// Защита карантин растений-М, 2014- WN№ 11с 43-44.
6. Хўжаев Ш.Т.,Сагдуллаев А.У.,Обиджанов Д. Ва б.Ўсимликларни уйғунлашган ҳимоя қилиш тизими ва унинг таркибидаги биологик усулнинг тузилиши ва моҳияти. -Тошкент: Навруз,2013-99 б. Яхяев Х.К.Разработка научных основ автоматизации прогнозирования и управление вредными объектами сельскохозяйственных культур.

УЎТ: 632: 632.5: 632.914: 635.934.

ЎҚИНГ, ҚўЛАБ КЎРИНГ

ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ АГРОБИОЦЕНОЗИДА ЎРГИМЧАККАНА БИОЭКОЛОГИЯСИ ВА УНГА ҚАРШИ КИМЁВИЙ ПРЕПАРАТЛАРНИНГ БИОЛОГИК САМАРАДОРЛИГИ

Мўминова Раъно Далабоевна

ТошДАУ Ўсимликларни ҳимоя қилиш ва карантин кафедраси мудири, қ.х.ф.ф.д., доцент,

Эргашев Мухторжон Адхамжон ўғли,

ТошДАУ магистранти,

Хасанов Одил Зоир ўғли,

ТошДАУ Самарқанд филиали магистранти.

Аннотация. Ушбу мақолада республикамизнинг барча ҳудудларидаги деҳқон, фермер хўжаликлари ва шунингдек аҳоли томорқа ерларида етиштирилаётган полиз экинлари агробиоценозида учрайдиган ўргимчаккана тўғрисида маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар. Полиз экинлари, зараркунанда, препарат, ўргимчаккана, ривожланиши, тарқалиши, зарари келтириш даражаси.

Аннотация. В данной статье представлена информация о паукообразных, встречающихся в агробиоценозах фермеров, фермерских хозяйствах во всех регионах республики, а также о бахчевых культурах, выращиваемых на землях населения.

Ключевые слова. Бахчевые культуры, вредитель, препарат, паукообразные, развитие, распространение, степень поражений вреда.

Abstract. In this article, presented information is about the arachnids encountered in agrobiocenosis of farmers, farmer farms in all regions of the Republic, as well as melons grown on the lands of the population.

Keywords. The melon cultures, pest, drug preparation, arachnids, development, spread, degree of harmfulness.

Кириш. Полиз маҳсулотлари инсон ҳаётида катта аҳамиятга эга бўлиб, озиқ-овқат рационидида муҳим ўрин эгаллайди. Шунингдек, республикамиз аҳолисини ушбу маҳсулотларга бўлган талабини йил давомида узлуксиз таъминлаш мақсадида полиз

экинлари агробиоценозида учрайдиган сўрувчи зараркунанда-ларнинг тур-таркибини ўрганиш ва уларга қарши илмий асосланган ҳимоя қилиш тизимини ишлаб чиқиш бугунги куннинг долзарб муоммоларидан бири ҳисобланади.

Сўнгги йилларда жаҳонда қишлоқ хўжалиги экинларига зарарли организмларнинг зарари натижасида йилига 300 млрд. АҚШ доллари миқдорида ҳосил йўқотилиб, етиштирилаётган ялпи ҳосилнинг 40 фоиздан ортиғи нобуд бўлмоқда [7; 256-260-б].

Ўргимчаккана қишлоқ хўжалик экинларининг асосий сўрувчи зараркунандаларидан бири бўлиб ҳисобланади. Ушбу зараркунанда (*Tetranychus urticae* Koch.), ўргимчаксимонлилар (*Arachnoidea*) синфи, (*Acariphormes*) туркуми, ўргимчакканалар (*Tetranychus*) оиласига мансубдир [10; 102-186-б., 12; 383-415-б].

T. urticae Kochнинг тарқалиши, биоэкологик ривожланиши ва зарар келтириш хусусиятлари бўйича АҚШ, Ҳиндистон, Россия, Туркменистон, Туркия, Эрон, Тожикистон, Қозоғистон давлатларида илмий-тадқиқот ишлари олиб борилган [9; 65-67-б., 3; 29-31-б].

T. urticae Kochнинг танаси овал шаклда бўлиб, узунлиги 0,3-0,6 мм атрофида, баҳор-ёзги авлодининг танаси кўкиш-сарик, қишлайдигани эса, сарғиш-қизил рангда бўлиб, елка томонидаги иккита қорамтир доғлари яққол кўриниб туради [8; 4-6-б].

Соҳа олимларининг олиб борган илмий изланишлари натижасига кўра *T. urticae* Koch. март-апрел ойларида 25-30 кун, май ойида 15-20 кун, ёз ойида эса 8-12 кунда, бир авлод бериб ривожланади. *T. urticae* Koch. ўсимликларнинг 200 дан ортиқ турида, шулардан бегона ўтларнинг 173 турида, дарахт ва буталарнинг 38 турида, қишлоқ хўжалик экинларининг 40 дан ортиқ турида озикланиб, асосан ўсимлик барглариининг орқа томонига жойлашиб олиб, унга зарар келтириш даражаси аниқланган [10; 102-186-б., 13; 59-б].



1-расм. Тажриба участкасида тарвуз экинида учрайдиган ўргимчакканани мониторинг қилиш жараёни.

Полиз экинлари сўрувчи зараркунандалар (шира, трипс ва ўргимчаккана) билан зарарлана бошлаган пайтда уларга қарши олтинкузнинг етук зотини (1:5-10), тухумини (1:10-20) ёки личинкаларини (1:10-20 нисбатда) тарқатиш талаб этилади. Инсектицидлардан: Фуфанон – 1,5 л/га, Далатэ – 0,4 л/га, Агрофос- Д ёки Нурелл-Д – 1,0 л/га сарф-меъёрда қўлланилганда юқори самарадорликка эришилади [4; 117-118-б].

Полиз экинларида учрайдиган сўрувчи зараркунандаларнинг зарари туфайли етиштирилаётган ҳосил миқдори камайиб, унинг сифатини бузилишига олиб келмоқда. Шу сабабли полиз экинларидан юқори ва сифатли маҳсулотлар етиштиришда зараркунанда ва касалликларга чидамли навларни танлаб эқиш ҳамда уларга қарши замонавий ҳимоя қилиш тизимини ишлаб чиқиш бугунги куннинг долзарб муоммоларидан бири ҳисобланади.

Тадқиқот услублари. Тадқиқотларимиз энтомология, агротоксикология ва ўсимликларни ҳимоя қилишда ишлатиладиган махсус услубларни қўллаш ёрдамида олиб борилди. Полиз экинларида учрайдиган сўрувчи зараркунандаларни аниқлашда ва намуналар йиғишда Б.П.Адашкевич, Ш.Т.Хўжаев, В.Б.Голуб ва бошқалар услубий кўрсатмаларидан фойдаланилди. Сўрувчи зараркунандаларга қарши кураш ишлари Х.Мирзалиева, Х.Х.Кимсанбоев, Ш.Т.Хўжаев ва Е.Ш.Торениязовларнинг услубий кўрсатмаларидан фойдаланилиб, кимёвий препаратларнинг биологик самарадорлиги эса В.Аббот формуласи ёрдамида аниқланди.

Тадқиқот натижалари. 2021 йил май-июль ойларида Тош ДАУ Самарқанд филиалининг тажриба участкасида тарвуз экинида учрайдиган ўргимчакканага қарши Абамек 1,8% эм.к. препарати 0,3-0,35 л/га сарф-меъёрда қўлланилганда 3-чи куни 82,3-84,6% ни, 21-чи кунга келиб эса 90,2-91,1% биологик самарадорликка эришилди.

Нурелл-икс 66% эм.к. препарати 0,5-0,6 л/га сарф-меъёрда қўлланилган вариантда 3-чи куни 83,1-85,3% биологик самарадорликка эришилган бўлса, 21-чи кунга келиб эса бу кўрсаткичлар 90,0-91,7% ни ташкил этди.

Андоза вариантида Би-58 40% эм.к. препарати 1,5 л/га қўлланилганда 3-чи кунда 81,7% самарадорликка эришилган бўлса, 21-чи кунда ушбу кўрсаткич 88,1% ни ташкил этди. Назорат вариантида эса зараркунандалар сони камаймаганлиги кузатилди (1-жадвал).

1-жадвал.

Тарвуз экинида учрайдиган ўргимчакканага қарши кимёвий препаратларнинг биологик самарадорлиги.
(Тош ДАУ Самарқанд филиалининг тажриба участкаси, 07.07.2021й, ишчи суюқлик 1000 л/га.)

№	Вариантлар	Дорининг сарф миқдори, л/га	Ўртача бир баргдаги зараркунандалар сони,					Биологик самарадорлик, кунлар бўйича, %			
			ишлов берилгунча	ишловдан кейин, кунлар				3	7	14	21
				3	7	14	21				
1.	Абамек 1,8% эм.к.	0,3	12,1	2,3	2,0	1,7	1,5	82,3	85,4	88,2	90,2
2.	Бу ҳам	0,35	11,5	1,9	1,8	1,5	1,3	84,6	86,2	89,1	91,1
3.	Нурелл-икс 66% эм.к.	0,5	11,0	2,0	1,7	1,5	1,4	83,1	86,4	88,6	90,0
4	Бу ҳам	0,6	11,4	1,8	1,6	1,4	1,2	85,3	87,6	89,7	91,7
5.	Би-58 40% эм.к. (андоза)	1,5	11,2	2,2	2,1	1,9	1,7	81,7	83,5	85,8	88,1
6.	Назорат (ишловсиз)	-	11,8	12,7	13,4	14,1	15,0	-	-	-	-

Хулоса қилиб айтганда *T. urticae* Kochга қарши Абамек 1,8% эм.к. (0,3-0,35 л/га), **Нурелл-икс 66% эм.к.** (0,5-0,6 л/га) ва Би-58 40% эм. к. (1,5 л/га) препаратлари белгиланган

муддатларда тўғри қўлланилганда полиз экинлари агробио-
ценозида ўргимчакканалар миқдорини кескин камайтириш
имконини беради.

АДАБИЁТЛАР:

1. Адашкевич Б.П. «Биологическая защита крестоцветных овощных культур от вредных насекомых». –Ташкент: «ФАН», 1983. –С. 180-188.
2. Голуб В.Б., Колесова Д.А., Шуровенков Ю.Б. Энтомологические и фитопатологические коллекции, их составление и хранение. –Воронеж: «Изд.ВУ», 1980. –С. 116-228.
3. Евдокорова Т.Г., Багачанова А.К. Обыкновенный паутинный клещ (*Tetranychus urticae* Koch) на черной смородине в Центральной Якутии // Вестник защиты растений. Ленинград, -№2, 2009. –С. 29-31.
4. Ешмуратов Э. Ф. Қорақалпоғистон шароитида полиз экинларининг сўрувчи зараркундаларига қарши уйғунлашган ҳимоя қилиш тизимини яратиш. Автореф. дисс. ...қ.х.ф.ф.д. –Тошкент, 2019. –С. 117-118.
5. Кимсанбоев Х.Х. ва бошқалар. Умумий ва кишлоқ хўжалик энтомологияси. –Тошкент, 2004. –Б. 129-148.
6. Мирзалиева Х.Р. Биологический метод борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур. –Т.: Матбуот, 1986. –С. 123-154.
7. Oerke E.C. et.al. Crop production and crop protection. Elsevier, 1998. - P.256-260.
8. Торениязов Е.Ш. Қарақалпақстанның дийханшылық бағдарла- масы, машқалаларын шешиўдиң илимий тийкарлары /Дийханшылықтың рентабеллигин көтериўде илимий изертлеўлердиң орны: машқалалар ҳәм оны шешиў жоллары. –Нөкис: «Farma print Nukus», 2015. –Б. 4-6.
9. Тулаева И.А., Прах С.В. Токсикологическое и биохимическое тестирование популяции обыкновенного паутинного клеща *Tetranychus urticae* Koch из яблоневого сада Центральной зоны садоводства Краснодарского края //Ж. Вестник защиты растений. –Ленинград, 2009. -№2. –С. 65-67.
10. Хўжаев Ш.Т. Ўсимликларни зараркундалардан уйғунлашган ҳимоя қилишнинг замонавий усул ва воситалари –Тошкент: «Навруз», 2015.–Б. 102-186.
11. Хўжаев Ш.Т. Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар (II-нашр). –Тошкент, 2004. –Б. 5-98.
12. Auger P., Migeon A., Ueckermann E.A., Tiedt L., Navajas M. Evidence for synonymy between *Tetranychus urticae* and *Tetranychus cinnabarinus* (Acari, Prostigmata, Tetranychidae): Review and new data. *Acarologia*, 2013. 53(4), 383-415 pp.
13. Ferrat R., Burgio G., Aphidius colemani Viereck (Hym.: Aphididae) releases against Aphis gossypii Glover (Horn.: Aphididae) in tunnel-grown melon. - *Aphidophaga* 5, I.O.I.C. Symposium, Antibes, September 6-10: 1993. –P. 59.
14. Abbot W.S. A method of computing the effectiveness of an insecticide //J. Econ. Entomol. –1925. –V.18. -№3. –P. 265-267.

УЎТ: 632.934

ЎРМОНЧИЛИК СИРАЛРИ

ЎРМОН ХЎЖАЛИКЛАРИ АСОСИЙ ЗАРАРКУНДАЛАРИДАН ҚАЙРАҒОЧ БАРГХЎРИНИНГ (*GALERUCELLA LUTEOLA* *MUELL.*) БИОЭКОЛОГИЯСИ ВА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРАЛАРИ

И.А.Ҳамроев,

Ўзбекистон Республикаси ўсимликлар карантини ва ҳимояси агентлигининг мутахассиси, қ.х.ф.ф.д.,

З.Н.Нафасов,

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти катта илмий ходими, қ.х.ф.ф.д.,

З.А.Ҳамроева,

Ангрен шаҳар 1-сонли касб- ҳунар мактабининг ишлаб чиқариш таълим устаси.

Ўзбекистонда ўрмон хўжалиги соҳасида кенг қамровли
ислохотларнинг амалга оширилиши натижасида республика-
мизда ўрмон фонди ер майдони ҳажми сезиларли даражада
кўпайди. Бугунги кунда давлат ўрмон фонди ерлари ҳажми
республика умумий ер майдонининг 25,2 % ни ташкил этади.
Ушбу кўрсаткич мустақиллигимизнинг дастлабки йилларида
5,3 % дан ошмас эди. Инсоният ҳаёти учун энг муҳим омил
бўлган атмосфера ҳавосини муҳофаза қилиш, унинг сифат
кўрсаткичларини экологик нормативларга мослигини таъ-
минлаш бугунги кун муаммоларидан биридир. Атмосфера
ҳавосининг ифлосланиши инсон, ўсимлик, ҳайвонот, умуман,

жамики тирик мавжудотларга зарарли таъсир кўрсатади.

Атмосфера ҳавосининг ифлосланиши нафақат инсон,
балки атроф-муҳит, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсига ҳам салбий
таъсир кўрсатмоқда. Масалан, мутахассислар томонидан
қайрағоч дарахти табиий шароитда 350-400 йил яшаши,
шаҳар хиёбонларида 120-220 йил, серқатнов йўллар атро-
фида эса 40-50 йил яшаши аниқланган. Йирик саноат, метал-
лургия, кимё, кончилик корхоналари атрофида (5 километр
радиусда) кишлоқ хўжалик ўсимликларининг ҳосилдорлиги
25-30 % га, сифат кўрсаткичлари эса 40-50 % га камайиши,
автомобиль йўл атрофларида етиштирилган деҳқончилик