



ҚИЗИЛ ҚОН ШИРАСИ ОЛМА БОҒЛАРИНИНГ АШАДДИЙ ЗАРАРКУНАНДАСИ

Д.А.Обиджанов¹

Академик М.Мирзаев номидаги БУваВИТИ, қ.х.ф.н., к.и.х.,

Б.Ж.Култураев²

Академик М.Мирзаев номидаги БУваВИТИ, таянч докторант,

А.Д.Яхшибеков³

Академик М.Мирзаев номидаги БУваВИТИнинг

Жиззах илмий-тажриба станцияси директори.

<https://www.doi.org/10.37547/ejar-v03-i02-p2-77>

ARTICLE INFO

Received: 06th February 2023

Accepted: 14th February 2023

Online: 15th February 2023

KEY WORDS

Олма, қизил қон шираси, ривожланиши, тарқалиши, зарари, препарат ва биологик самарадорлик.

ABSTRACT

Ушбу мақолада олма боғларида учрайдиган қизил қон ширасига қарши Твинго сус.к. (0,5-0,8 л/га), Тайфун плюс 10% н.кук.(0,4-0,5 л/га) ва Карат голд 5% эм.к. (0,4 л/га) препаратлари синовдан ўтказилди.

Олиб борилган тадқиқот натижаларига кўра Твинго сус.к. (0,5-0,8 л/га) препарати қўлланилганда 21-кунга келиб 87,5-90,2% самарадорлик кузатилган бўлса, Тайфун плюс 10% н.кук. (0,4-0,5 л/га) препарати 21-куни 89,5-91,6% гачани, Карат голд 5% эм.к. (0,4 л/га) препарати эса 21- кунга келиб 85,3% самарадорликни ташкил этди.

Кириш. Дунё аҳолиси сонини ошиб бориши озиқ-овқат маҳсулотларига ва хомашёларга бўлган талабни янада кўпайишига олиб келмоқда. Шу сабабли қишлоқ хўжалик маҳсулотлари билан доимий таъминлаш, сифатли мева маҳсулотларини етиштиришда зараркунандалардан ҳимоялашнинг замонавий технологиялари асосида озиқ-овқат хавфсизлиги дастурини бажарилишини таъминлаш ҳамда атроф муҳитга салбий таъсир қилмайдиган муқобил технологияларни излаб топиш зарурати бугунги кунда долзарб муаммога айланмоқда.

Марказий Осиё шароитида мевали дарахтлар турли хил зараркунанда ва касалликлар билан кучли зарарланади. Бунинг сабаби табиий иқлим шароитининг қулайлиги ва озуқа манбаасининг мўллигидир. Олма дарахтида озиқланиши жиҳатидан турли гуруҳ бўғиноёқли ҳайвонлар, жумладан барг, новда, мева ва илдиз зараркунандаларини учратиш мумкин. Бундан ташқари улар Марказий Осиё ва МДХ мамлакатларида ҳам кенг тарқалган. Кўпчилик олимлар томонидан бу зараркунандаларни ўрганишга оид айрим кўрсаткичлар ва ўз даврига муносиб кураш чоралари ишлаб чиқилган [1; 65-66-б.].

Уруғ мевали дарахтларда шираларнинг турлари ва уларнинг зарарини ўрганган, муаллифлар қизил қон шираси олманинг Ўзбекистонда энг кўп тарқалган, хавfli зараркунандаларидан бири эканлигини кўрсатиб ўтган ва бу зараркунанда олма дарахтининг ер остки ва ер устки қисмларини зарарлашини ва улар колониялари мавжуд дарахт новдалари унсимон оқтук билан қопланишини кўрсатиб ўтган [2; 112-114-б.]



Қизил қон ширасининг ватани Шимолий Американинг Шарқий минтақалари. Бу зараркунанда Европада биринчи мартаба 1787 йилда Лондоннинг чека худудларда топилган. 1802 йилда эса Германиядаги питомниклар кучли зарар кўрган. 1812 йилда Францияда, 1841 йилда Италияда, 1870 йилда Швецарияда топилган. Россияда қизил қон шираси биринчи марта 1872 йилда Никицкий ботаника боғда топилган. 1940 йилда Сочи худудида топилган ва 1941 йилда Тожикистонда кенг тарқалган жойи топилди

[3;285-287-б]. Ҳозирда Болтиқ бўйи давлатларида, Украина жанубий-ғарбий худудларида, Малдова, Қирим, Кавказ, Марказий Осёда кенг тарқалган. XIX аср ва XX аср бошларда ушбу тур Россияда мевали боғларда энг ҳафли тур ҳисобланган. Мамлакат жанубида боғдорчиликда йиллик йўқотишлар бир неча миллион рублга боҳоланган. Сўнги йилларда бу турнинг сони ортиши ҳар томондан сезларли даражада ошди, унинг янги марказлар пайдо бўлди. Қизил қон шираси олигофак кўпинча олма дарахтига зарар етказди. Бундан ташқари беҳи, дўлана, нок дарахтларига ҳам зарар етказди. Илдиз ва танасини шикастлайди зарарланган қисимларда шишлар пайдо бўлади, вақт ўтиб улар саратон касалигига чалинади, шикастланган шиш пайдо бўлган жойларда метобализим бўзилади, очиқ жарохатларда микроорганизмлар ривожланади, дарахт заифлашиб нобуд бўлади.

Қизил қон ширанинг қанотсизи тўқ қизил бўлиб, усти мумсимон парли оқ ғубор билан қопланган, шу сабабли баъзан парли олма шираси деб ҳам аталади. Қизил қон ширасининг танаси тухум шакилда, қанотсиз шира ваяга етганда узунлиги 2,1-2,6 мм ўртасида бўлади. Қанотли ширанинг оқ пари фақат қорнининг учида бўлади. Гавдаси стлиндир шаклда бўлиб, узунлиги 2,2 мм келади; боши кўкраги ва оёқлари қора, қорни тўқ жигарранг. Тухми чўзинчоқ; боши кўкраги ва оёқлари қора, дастлаб зарғолдоқ рангда бўлади, 3-6 кундан кейин жигарранг тусга киради.

Қизил қон шираси ҳар хил ёшдаги личинка ва вояга етган стадиясида олма дарахтларининг илдиз, пустлоқ ёпроқларида ва юғон шохларининг асосида қишлайди. Феврал мат ойларининг бошида қишки уйқудан уйғониб дастлаб қишлаган жойларида озиклана бошлайди, сўнгра дарахтларга ўрмалаб чиқиб, пустлоғи ёки нозик шикаст етган жойларга ўрнашиб олади. Қизил қон шираси мавсум давомида 15-20 мартагача буғин беради.

Дастлабки уч буғининг урғочи ҳаёт кечриши давомида 150-200 тагача личинка туғади, кузги бўғинлар эса 20-40 тагача личинка туғади. Қизил қон ширасининг личинкалари 4 марта пўст ташлайди. Май ойдан бошлаб қизил қон шираси колонияларида бошқа жойга тарқаш учун қанотли зотлар пайдо бўла бошлайди. Лекин бу зараркунанда жойдан-жойга асосан кўчатлар орқали тарқалади.

Қизил қон шираси жиддий зараркунанда ҳисобланиб, уруғ мевали дарахтларнинг илдиз, тана ва ёш шохларининг ширасини сўриши орқали дарахтни холсизлантиради. Зараркунанданинг шира сўрган жойларда ғуддалар пайдо бўлади, бу ғуддалар кейинчалик ёрилиб чирийдди. Бундай ёш дархтлар кўпинча қуриб қолади, катта ёшдаги дарахтлар эса холсизланади ва ҳосилдорлиги пасайиб кетади. Қизил қон шираси кўп тарқалаган шохлар қурийдди [5; 492-567-б].



Юқоридагилардан келиб чиқиб, олма боғларида кенг тарқалган қизил қон ширасига қарши кимёвий препаратларни синовдан ўтказдик.

Тадқиқот ўтказиш жойи ва усуллари. Тадқиқотлар 2022 йилда академик М.Мирзаев номидаги БУваВИТИнинг Жиззах илмий тажриба станциясида етиштирилаётган олма боғларида олиб борилди.

Синалаётган препаратлар 3 қайтарилишда, 10 донадан дарахтларда қўлланилди. Кимёвий ишлов вегетация давомида 3 маротаба, қўлланилаётган дориларнинг таъсир механизмига қараб ўтказилди.

Зараркунандаларга қарши қўлланилган препаратларнинг биологик самарадорлигини аниқлашда Аббот формуласидан ва “Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш” бўйича услубий қўлланмалардан фойдаланилди [4;104-б., 7; 265-267-б].

Тадқиқот натижалари. Тадқиқотлар давомида олма боғларида учрайдиган қизил қон ширасига қарши Твинго сус.к. 0,5-0,8 л/га, Тайфун плюс 10% н.кук. 0,4-0,8 л/га сарф-меъёрда синовдан ўтказилди. Андоза сифатида Карат голд 5% эм.к. препарати 0,4 л/га танлаб олинди (жадвал).

Қизил қон ширасига қарши Твинго сус.к. препарати 0,5-0,8 л/га сарф-меъёрларда қўлланилганда 3-чи кунга келиб 81,4-82,0% ни, 21-чи куни эса 87,5-90,2% биологик самарадорликка эришилди.

Тайфун плюс 10% н.кук. препарати 0,4-0,8 л/га сарф-меъёрда қўлланилган вариантда 3-чи куни 81,2-83,6% биологик самарадорликка эришилган бўлса, 21-чи кунга келиб эса бу кўрсаткич 89,5-91,6% ни ташкил этди.

Андоза вариантыда Карат голд 5% эм.к. препарати 0,4 л/га қўлланилганда 3-чи кунда 79,1% самарадорликка эришилган бўлса, 21-чи кунда ушбу кўрсаткич 85,3% ни ташкил этди.

Назорат вариантыда эса зараркунандалар сони камаймаганлиги кузатилди.

Хулоса қилиб айтганда олма боғларида учрайдиган қизил қон ширасига қарши Твинго сус.к. (0,5-0,8 л/га), Тайфун плюс 10% н.кук. (0,4-0,5 л/га) ва Карат голд 5% эм.к. (0,4 л/га) препаратларини белгиланган муддатларда тўғри қўлланилганда зараркунандалар миқдорини кескин камайтириш имконини беради.



Олма боғларида қизил қон ширасига қарши қўлланилган препаратларнинг биологик самарадорлиги

Дала синов-тажрибаси, академик М.Мирзаев номидаги БУВаВИТИнинг Жиззах илмий тажриба станцияси 2022 йил.

№	Вариантлар (препаратлар номи)	Сарф меъёри, л/га	1 смдаги шираларнинг ўртача сони, дона				Биологик самарадорлик кунлар бўйича, %				
			ишловдан олдин	ишловдан кейинги кунларда				3	7	14	21
				3	7	14	21				
1.	Назорат (ишлов берилмаган)	-	18,2	19,1	19,7	21,4	22,2	-	-	-	-
2.	Карат голд 5% эм.к. (андоза)	0,4	17,8	3,9	3,7	3,5	3,2	79,1	80,8	83,3	85,3
3.	Твинго сус.к.	0,5	18,4	3,6	3,4	3	2,8	81,4	83,0	86,1	87,5
		0,8	17,5	3,3	3,1	2,6	2,1	82,0	83,6	87,4	90,2
4.	Тайфун плюс 10% н.кук.	0,4	17,2	3,4	3,2	3	2,2	81,2	82,8	85,2	89,5
		0,5	18,6	3,2	2,9	2,4	1,9	83,6	86,0	89,0	91,6

References:

1. Мухаммадиева М., Сулаймонов Б., Ортиқов У. ва б. Мевали дарахтларни зараркунандалардан ҳимоя қилиш тадбирлари. // Қишлоқ хўжалиги журналининг Агро илм илмий иловаси. – Тошкент, 2015. – № 2-3. – Б. 65-66.
2. Юсупов. А.Х., Учаров А.А., Маматов К.Ш., Шукуров Х.М., Муҳитдинов В.Н. усулда етиштирилаётган мевали боғларни зараркунандалардан ҳимоя қилиш тизими. Тавсиянома. – Тошкент, 2018. – Б. 5-11.
3. Хўжаев Ш.Т. Энтомология, қишлоқ хўжалик экинларини ҳимоя қилиш ва агротоксикология асослари. – Тошкент: 3 нашр, 2013. - Б. 285-287.
4. Хўжаев Ш.Т. Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар (II-нашр). – Тошкент, “Koni-nur”, 2004. – Б. 104.
5. Яхонтов В.В. Марказий Осиё қишлоқ хўжалиги зараркунандалари.- – Тошкент: Госиздат, 1962. – Б. 492-567.



6. Яхонтов В.В. Развитие энтомологии в Узбекистане. // Ж. Защита растений. – Москва, 1967. – № 6 – С. 23–24.
7. Abbots W.S. A method of computing the effectiveness of insecticide, 1925.- №3. – pp.265-267.