

БИНАФШАРАНГ ҚАЛҚОНДОРИ-PARLATORIA OLEAE GOLV ФЕНОЛОГИЯСИ

Аннотация: В статье приведена фенология и биоэкологические особенности Фиолетовой щитовки в разных регионах плодовых культурах республики.

Annotation: The article presents the characteristics and phenology of purple pentomimidae bio-ecology in different parts of the country.

Калитсўзлар: Бинафшаранг қалқондор, "дайди" личинка, фенологик календарь.

Мевали дарахтларга зарар келтирадиган сўрувчи зараркунадалар орасида қалқондорлар ажралиб туради. Қалқондорлар зарарлаган ўсимлик тўқимасида номутаносиб ўзгаришлар содир бўлади, натижада барглarning ва меваларнинг тўкилиши кузатилади, айрим новда ва шохлари қурийд, ҳосилнинг миқдори камайиб, сифати бузилади. Бундан ташқари қалқондорларнинг зарари таъсирида, ўсимлик қобиғи ва меваларида қизил ёки тўқ сариқ рангли доғлар пайдо бўлади, натижада маҳсулотнинг мазаси ва сифатини пасаяди. Бинафшаранг қалқондорлар Ўзбекистоннинг ҳамма ерларида учрайди ва дарахтларга катта зарар етказди.

Ш.Хўжаев ва Э.Холмуродовлар (2009) зараркунанданинг урғочи зотлари 70 тагача тухум қўйишини таъкидлаган. Бошқа муаллифларнинг фикрига кўра (В.Васильев, И.Лившицларнинг, 1984 йилдаги маълумоти), бу зараркунадаларнинг биринчи авлоди етук зотлари 62 тагача, иккинчи авлоди етук зотлари эса 43 тагача тухум қўйиши мумкинлиги айtilган. Ш.Т.Хўжаев (2015) бинафшаранг қалқондорларнинг бир урғочи зоти қўйган тухумлари 50 тадан ошмаслигини таъкидлайди. Бизнинг уч йиллик кузатувларимиз натижасига кўра, бинафшаранг қалқондорларнинг биринчи авлоди урғочи зотлари ўртача 52 тадан 58 тагача тухум қўйишини аниқладик. Тошкент вилояти, Қибрай тумани шароитида 2017 йилда бинафшарангли қалқондорнинг биринчи авлоди

"дайди" личинкалар апрел ойининг иккинчи ўн кунлигида, яъни ҳавонинг ўртача ҳарорати 16,1-22,3°C ва нисбий ҳаво намлиги 48-68 % бўлган даврда, иккинчи авлод «дайди» личинкаларининг пайдо бўлиши июлнинг ўртасида бошланиб, августнинг биринчи ўн кунлигигача давом этиши кузатилди. Иккинчи авлод қалқондорлар биринчи авлодга қараганда кўп бўлиб, личинкалар барг банди, томирларига, новда ва шохчалар, мева бандлари ва меваларга ёпишган ҳолда озиқланади. Озиқланишнинг бошланишидан бир ой кейин личинкалар иккинчи марта туллайди ва августнинг охирида урғочи ҳамда эркак имаголари пайдо бўлади. Жуфтлашгандан сўнг эркаклари нобуд бўлади. Урғочилари эса қишлагга кетади. Шундай қилиб, бинафшаранг қалқондор вегетация даврида иккита авлод беради.

Тухумларнинг эмбрионал ривожланиш даври 8-9 кун давом этди. Бинафшаранг қалқондорларнинг дастлабки дайди личинкалари тоғли ҳудудларда 21-28 апрелда, текислик ҳудудларида эса 14-19 апрелда тухумдан чиқиши кузатилди. Бу зараркунадаларнинг личинкалари 50-55 кун давомида озиқланади. Биринчи авлоднинг етук зотлари тоғли ҳудудларда июн ойининг охирида, текислик ҳудудларда эса июн ойининг иккинчи декадасида пайдо бўлиши тадқиқотларимизда аниқланди. Бинафшаранг қалқондорларнинг иккинчи авлоди етук зотларининг пайдо бўлиши текислик

ҳудудларидаги боғларда 14-18 сентябрда, тоғли ҳудудлардаги боғларда эса 23-27 сентябрда пайдо бўлади. Қалқондорларнинг етук оталанган урғочи зотлари қишки диапаузага кетиши кузатилди.

Бинафшаранг қалқондор олма боғларида кенг тарқалган ва энг хавфли зараркунадалардан бири ҳисобланади. Т.С. Карумидзе (1971) маълумотларига кўра, бинафшаранг қалқондор уруғ мевали боғларда олма мевахўридан кейин зарар келтириш даражасига кўра, иккинчи ўринда туради. Х.Шукуров, Н.Мавлонова (2013) бинафшаранг қалқондор билан нафақат олма, балки беҳи, нок, олча, гилос, қора олхўри, ўрик ва бошқа мевали ва манзарали дарахтларнинг юқори даражада зарарланишини кўрсатиб ўтган.

Бинафшаранг қалқондор 40 та оилага мансуб 200 дан ортиқ ўсимликларни зарарлайди (Willis G. H., Medowell L.L. Smith S. 1986).

2015-2018 йилларда баланд бўйли дарахтларнинг (8-10 метр баландликда) юқори ярусларида ("Голден Делишес", "Симиренко" ва бошқа навлар) бинафшаранг қалқондор билан кучли зарарланганлиги оқибатида новдаларнинг пўстлоғи кўринмайдиган даражага келганлиги аниқланган. Шуларни ҳисобга олган ҳолда, бинафшаранг қалқондорнинг ривожланиш хусусиятларини Тошкент ва Сурхондарё вилоятларининг боғдорчиликка ихтисослаштирилган хўжаликлари далаларида ва лаборатория шароитларида ўрганилди (1-расм).

Тадқиқот ўтказилган йиллари Сурхондарё вилояти шароитида бинафшаранг қалқондорларнинг қишки диапаузадан чиқиши март ойининг учинчи декадаси бошларига тўғри келганлиги кузатилди.

Бу зараркунада қишки диапаузадан чиққандан кейин 4-6 кун

1-расм. Бинафшаранг қалқондорнинг фенологик ривожланиш динамикаси. (Тошкент вилояти 2015-2018 йй)

Ойлар ва декадалар																							
март			Апрел			май			июн			Июл						сентябр			октябр		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
(♀)	(♀)	(♀)	♀	♀	♀	♀																	
				.	.	.																	
					—	—	—	—															
								=	=	=	=												
Шартли белгилар: . Тухуми — биринчи ёш личинка = иккинчи ёш личинка ♀ урғочи зот, ♂ -эркаги (♀) кишки диапаузадаги оталанган урғочи зот									♀♂	♀♂	♀♂												
												.	.	.									
												—	—	—	—								
														=	=	=	=						
																♀♂	♀♂	♀♂	♀	(♀)	(♀)	(♀)	(♀)

2-расм. Бинафшаранг қалқондорнинг фенологик ривожланиш динамикаси. Сурхондарё вилояти (2015-2018 йй.).

Ойлар ва декадалар																							
март			апрель			Май			июнь			июль			август			сентябрь			Октябрь		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
(♀)	(♀)	♀	♀	♀	♀																		
			.	.	.	.																	
				—	—	—	—																
						=	=	=	=														
Шартли белгилар: . Тухуми — биринчи ёш личинка = иккинчи ёш личинка ♀ урғочи зот, ♂ -эркаги (♀) кишки диапаузадаги оталанган урғочи зот									♀♂	♀♂	♀♂												
										.	.	.											
										—	—	—	—	—	—								
												=	=	=	=	=	=						
																♀♂	♀♂	♀♂	♀	♀	♀	(♀)	(♀)

давомида қўшимча озиқланиб, кейин тухум қўйишга киришиши кузатилди (2-расм).

Олиб борилган тадқиқотларимиз натижаларига кўра, бинафшаранг қалқондорлар Тошкент вилояти шароитида апрель ойининг

биринчи декадаси охирида кишки диапаузадан чиқиши, шунингдек Сурхондарё вилояти шароитида эса бинафшаранг қалқондорлар Тошкент вилояти шароитидагига нисбатан 12-15 кун олдин кишки диапаузадан чиққан бўлса-да,

мавсум давомида 2 авлод бериб ривожланиди. Бунинг сабабини ёзда ҳаво ҳароратининг 45°C дан ошиб кетиши билан боғлашимиз мумкин.

Х. Шукуров, А. Ҳасанов, ТошДАУ.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Васильев В.П., Лившиц И.З. Вредители плодовых культур. – М.: Колос, 1984. – 398 с.
2. Громова Е.Ф. Вредители плодовых культур. // Труды ВИИЗР. – Ленинград, 1969. Вып – 22. – С. 313-325.
3. Карумидзе Т.С.- К вопросу биологической борьбы с фиолетовой щитовкой в Грузии. // Биол. методы защиты плодовых и овощных культур от вредителей, болезней и сорняков, как основы интегрированных систем. – Кишинев. 1971. – С. 50-51.
4. Шукуров Х., Мавлонова Н. Қалқондорларга қарши инсектицидларнинг самарадорлигини ишлов муддатларига боғлиқлиги. "Ўзбекистон тупроқларининг унумдорлик ҳолати, муҳофазаси ва улардан самарали фойдаланиш масалалари" Илмий-амалий конференция. Ил.мақ.тўп. – Тошкент, 2013. – Б. 314-316.
5. Хўжаев Ш.Т., Холмуродов Э.А. Энтомология, қишлоқ хўжалик экинларини ҳимоя қилиш ва агротоксикология асослари. Тошкент, "Фан" нашриёти, 2009. – 367 б.
6. Хўжаев Ш.Т. Ўсимликларни зараркундалардан уйғунлашган ҳимоя қилишнинг замонавий усул ва воситалари. – Тошкент: "Наврўз", 2015. – Б. 292-341.
7. Willis G. H., Medowell L.L. Smith S. Dermethrin Weshoff from cottonplants by semulated rainfall. // Environm. anal. 1986.-V.15. – №2. – P. 116-120.