

UDK: 632.78:632.7.04/08.

ЎЗБЕКИСТОН ТОКЗОРЛАРИДА УЧРАЙДИГАН ТАНГАҚАНОТЛИ ЗАРАРКУНАНДАЛАР (LEPIDOPTERA:TORTRICIDAE) ВА УЛАРНИНГ ТАРҚАЛИШИ

Рахматов Асрор Ахрорович, к/х ф.н., Анорбаев Азимжон Райимкулович,
профессор, Учаров Артём Батиевич, к/х ф.н.

Abstract: The article conducted scientific research on lepidopteran pests (*Lepidoptera: Tortricidae*) and examination in the vineyards of Uzbekistan. According to the results of research and observations for 2022-2023, the harmfulness in the vineyards of our Republic of the grape budworm (*Lobesia botrana*) ranges from 1.3% to 13.3%, two-year-old leaf roller (*Eupoecilia ambiguella*) ranged from 1.1% to 8.2%. The omnivorous leaf roller (*Argyrotaenia ljugiana*) was not found in the studied vineyards.

Key words: grapevine, pest, cluster budworm, biennial leafroller (*Eupoecilia ambiguella*), omnivorous leafroller (*Argyrotaenia ljugiana*).

Дунё бўйича узумчилик хўжаликларидан 2023 йилда жами 247 млн. тонна узум етиштирилган бўлса, Республикамиз миқёсида 2023 йилда 1,7 млн. тонна узум етиштирилган [12].

Узум етиштириладиган чет эл мамлакатларда токнинг 100 дан ортиқ зараркунандалари мавжуд бўлиб, ушбу зараркунандалар етиштириладиган узум ҳосилининг 80% гача иқтисодий зарар етказиши мумкин. Франция ёки Испания каби йирик ток плантациясига эга давлатларда эса бу кўрсаткич яна ҳам кўпроқни 40-60%, баъзи манбаларда 70% га етиши айтиб ўтилган. Америка олимлари аниқлашича, шингил барг ўровчисига қарши кураш олиб борилмаганда ток ҳосилини 45-65% гача қисми нобуд бўлиши аниқланган [9].

Бугунги кунда тангақанотли зараркунандаларнинг зарари токзорларда ҳам ортиб бормокда. Шингил барг ўровчиси (*Lobesia botrana*) Ўзбекистонда, кўшни давлатларда, ҳамда Европа, Африка, Шимолий Америка қитъаларининг кўпгина давлатларида тарқалган. Зараркунанда капалаклари апрел-май ойларида учиб чиқиб узум шингилларига тухум қўяди, тухумдан чиққан куртлар 12-18 кун озикланиб ғумбакка айланади ва 8-10 кундан сўнг янги бўғин капалаклари пайдо бўлади. Ўзбекистон

шароитларида мавсумда 3-4 та бўғин беради. Зараркунандага қарши ҳимоя чоралари ўтказилмаган ёки уларнинг ўз вақтида бажарилмаган ҳолларда, ҳосилнинг 35-45% гача зарар етказиши мумкин [2,4,8,10].

Икки йиллик барг ўровчи (*Eupoecilia ambiguella*) узум ва резавор экинларнинг зараркунандаси ҳисобланади. Зараркунанда Узоқ Шимол, Кавказ, Марказий Осиё, Ғарбий Сибир, Амур вилояти, Приморский ва Хабаровский ўлкалари, шунингдек Сахалин оролидан ташқари бутун Ғарбий ва Шарқий Европани қамраб олган. Бундан ташқари зараркунанда Ғарбий Осиё, Шимолий Ҳиндистон, Япония ва Тайвандда кенг тарқалган. Бир мавсумда икки марта авлод беради. Биринчи авлоди гул куртакларини, иккинчи авлоди меваларни зарарлайди. Зарарланиш натижасида 25-35% гача ҳосил нобуд бўлиши мумкин. [2,3,5,8,11].

Ҳаммахўр ток барг ўровчи (*Argyrotaenia ljugiana*) зараркунандаси Ғарбий Европада, Кичик Осиёда, Мўғилистонда, Хитойда, Японияда, Шимолий Америкада тарқалган. Собиқ СССР нинг Европа қисмида, Кавказ бўйи давлатларида, Жанубий Қозоғистонда, Тожикистон, Ўзбекистон, Қирғизистонда, Уралда, ғарбий ва жанубий Сибирда ва Узоқ Шарқда (Амур вилояти, Хабаровский ўлкасининг жанубида) кузатилган [7,8].

Узум маҳсулотларини экспорт қилиш, ҳамда дунёда янги бозорлар очишда узум зараркунандаларини чуқур ўрганиш ва уларни самарали бошқариш усулларини ишлаб чиқиш долзарб ҳисобланади. Жумладан Корея республикасининг Ўсимликлар карантини ва ҳимояси агентлигига келиб тушган мурожатлари чуқур ўрганилиб, мамлакатимизда узумдаги тангақанотли зараркунандалар бўйича 2022-2023 йиллар тадқиқотлар олиб борилди.

Тадқиқот усуллари. Тадқиқотлар умумий энтомология ҳамда қишлоқ хўжалик энтомологиясида кенг фойдаланиладиган барча усул ва услублар, зараркунандаларни мониторинг қилиш Ю.Н.Баранчиков, А.Н.Бобринский, А.В.Голубев, П.В.Гордиенко., Б.С.Денисов, В.М.Жирин, Ю.Л.Кондаков, Н.И.Лямцев, Н.В. Малышева, А.Д.Маслов, Л.С.Матусевич, Е.Г.Мозолева, В.М.Петько, Э.С.Соколова, фенологик кузатувлар

О.В.Янцер ҳашаротларнинг зарар келтириши В.И.Танский услубларига мувофиқ ўтказилди.

Тадқиқот натижалари. 2022-2023 йилларда Республикамизнинг Тошкент, Самарқанд ва Фарғона вилоятлари тоқзорларида учрайдиган тангақанотли зараркунандаларнинг тарқалиши, ушбу зараркунандани турларини аниқлаш ва тавсифлаш, популяцияларини кузатиш, уларнинг яшаш жойларида биологик хусусиятларини ўрганиш, тарқалиш ўчоқларининг аниқлаш ва зараркунандаларни мониторинг қилиш бўйича илмий тадқиқотлар олиб борилди.

Олиб борилган тадқиқот натижаларига кўра, Тошкент вилояти Паркент тумани, Бойқозон агрофирмаси, Байналминал плус фермер хўжалигининг тоқзорларининг Қора кишмиш экилган 3,0 гектар майдонида шингил барг ўровчиси (*Lobesia botrana*) 3,5% гача, икки йиллик барг ўровчи (*Eupoecilia ambiguella*) эса 2,4% гача тарқалганлиги кузатилди. Пушти тойфи экилган тоқзорда эса шингил барг ўровчиси (*Lobesia botrana*) 6,2% гача, икки йиллик барг ўровчи (*Eupoecilia ambiguella*) эса 3,1% гача тарқалганлиги аниқланди. Хаммахўр тоқ барг ўровчи (*Argyrotaenia ljunghiana*) зараркунандаси ушбу тоқзорда аниқланмади. Навбаҳор агрофирмасига қарашли Тўйчиев Мирғайрат ва Шавкат плус Равшан фермер хўжаликлари тоқзорларида юқорида кўрсатилган зараркунандаларнинг ҳеч бири қайд этилмади.

Қибрай тумани, Қибрай тумани, Хафиза Мадад фермер хўжалигига қарашли 5,0 гектар Пушти тойфи экилган тоқзорда шингил барг ўровчиси (*Lobesia botrana*) 1,3% гача, икки йиллик барг ўровчи (*Eupoecilia ambiguella*) эса 2,6% гача тарқалганлиги аниқланди. Ушбу тоқзорда ҳам хаммахўр барг ўровчи (*Argyrotaenia ljunghiana*) зараркунандалари учрамади.

Бўстонлиқ тумани Академик М.Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институтининг Бўстонлиқ илмий-тажриба станциясига қарашли тоқзорда Қора гўзал, Ичкимар, Каттакўрғон, Қизил хусайни ва Мускат орзу навларида шингил барг ўровчиси (*Lobesia botrana*) 8,6% дан 10,5% гача, икки йиллик барг ўровчи (*Eupoecilia ambiguella*) эса 1,1% дан 2,3% гача тарқалганлиги аниқланди.

Ҳаммахўр барг ўровчи (*Argyrotaenia ljugiana*) зараркунандаси эса аниқланмади (1-жадвал).

Тадқиқотлар Самарқанд вилоятининг тоқзорларида давом эттирилди. Самарқанд тумани Академик М.Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институти Самарқанд тажриба станциясига қарашли Қора кишмиш ва Қора жанжал экилган тоқзорларда шингил барг ўровчиси (*Lobesia botrana*) 8,5% гача, икки йиллик барг ўровчи (*Eupoecilia ambiguella*) эса 4,2% гача тарқалганлиги аниқланди. Самарқанд тумани Дарғом ўрмон хўжалигига қарашли узумзордаги Пушти тойфи навида шингил барг ўровчиси (*Lobesia botrana*) 11,2% гача, икки йиллик барг ўровчи (*Eupoecilia ambiguella*) эса 5,8% гача зарар етказганлиги аниқланди. Ушбу тоқзорларда ҳам ҳаммахўр барг ўровчи (*Argyrotaenia ljugiana*) зараркунандалари аниқланмади.

Фарғона вилояти Олтиариқ тумани Навоий ММТП га қарашли Хайрулло Баҳром Бойматов фермер хўжалигининг тоқнинг Оқ хусайни, Хусайни келин-бармоқ, Каттакўрғон, Ризамат ва Мерс навларида шингил барг ўровчиси (*Lobesia botrana*) 1,6% дан 13,3% гача, икки йиллик барг ўровчи (*Eupoecilia ambiguella*) эса 1,6% дан 3,0% гача тарқалганлиги аниқланди. Ҳаммахўр барг ўровчи (*Argyrotaenia ljugiana*) зараркунандалари эса учрамади. Азимобод ҚФЙ га қарашли Боғи балан файз тоқзорида юқорида кўрсатилган зараркунандаларнинг ҳеч бири қайд этилмади.

Ризамат ота фермер хўжаликлари тоқзорларидаги Оқ хусайни, Мерс ва Оқ хусайни навларида шингил барг ўровчиси (*Lobesia botrana*) 3,8% дан 12,0% гача, икки йиллик барг ўровчи (*Eupoecilia ambiguella*) эса 0,5% дан 8,2% гача тарқалганлиги аниқланди. Ушбу тоқзорда ҳам ҳаммахўр барг ўровчи (*Argyrotaenia ljugiana*) зараркунандалари аниқланмади.

1-жадвал

Ўзбекистон тоқзорларида учрайдиган тангақанотли зараркунандалар тарқалиши (2022-2023 йиллар)

№	Хўжаликлар номи	Навлар	Майдони, га	Зараркунандаларни тарқалиши, % ҳисобида
---	-----------------	--------	-------------	---

				Шингил барг ўровчи	Икки йиллик барг ўровчи	Хаммахўр ток барг ўровчи
Тошкент вилояти						
1.	Паркент тумани, Бойқозон агрофирмаси, Байналминал плюс ф/х	Қора кишмиш	3,0	3,5	2,4	0
		Пушти тойфи	2,0	6,2	3,1	0
2.	Паркент тумани, Навбаҳор агрофирмаси, Тўйчиев Мирғайрат ф/х	Қора кишмиш	1,5	0	0	0
3.	Паркент тумани, Навбаҳор агрофирмаси, Шавкат плюс Равшан ф/х	Қора кишмиш	2,0	0	0	0
4.	Қибрай тумани, Хафиза Мадад ф/х,	Пушти тойфи	5,0	1,3	2,6	0
5.	Бўстонлик тумани, Академик М.Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институтининг Бўстонлик илмий-тажриба станцияси	Қора гўзал	2,0	8,6	2,3	0
		Ичкимар		0	0	0
		Каттакўрғон		0	1,1	0
		Мускат орзу		10,5	0	0
		Қизил хусайни		0	0	0
Самарқанд вилояти						
1.	Академик М.Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институти Самарқанд илмий-тажриба станцияси	Қора кишмиш	1,0	8,5	4,2	0
		Қора жанжал	1,0	0	0	0
		Пушти тойфи	0,3	0	0	0
2.	Самарқанд тумани, Дарғом ўрмон хўжалиги	Пушти тойфи	2,0	11,2	5,8	0
Фарғона вилояти						
1.	Олтиариқ тумани, Навоий ММТП, Хайрулло Баҳром Бойматов ф/х	Каттакўрғон	3,0	0	1,6	0
		Мерс		11,8	0	0
		Хусайни келин-бармоқ		0	3,0	0
		Ризамат		13,3	1,8	0
		Оқ хусайни		1,6	0	
2.	Олтиариқ тумани, Азимобод ҚФЙ, Боғи баланд файз ф/х	Ризамат	1,2	0	0	0
		Оқ хусайни		0	0	0
3.	Олтиариқ тумани, Азимобод ҚФЙ, Ризамат ота ф/х	Мерс	1,0	0	8,2	0
		Ризамат		12,0	0	0
		Оқ хусайни		3,8	0,5	0

Хулоса. 2022-2023 йилларги тадқиқотлар ва кузатув натижаларидан шунини кўрсатдики, Республикамиздаги тоқзорларда шингил барг ўровчиси (*Lobesia botrana*) 1,3% дан 13,3% гача, икки йиллик барг ўровчи (*Eupoecilia ambiguella*) эса 1,1% дан 8,2% гача тарқалганлиги аниқланди. Тадқиқотлар олиб борилган барча тоқзорларда ҳаммахўр барг ўровчи (*Argyrotaenia ljugiana*) зараркунандалари аниқланмади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Абдуллаев Р.М. ва бошқ. Узум етиштириш ва майиз қуритишнинг замонавий технологияси. – Тошкент: “Шарқ”, 2013. - Б.116-127.

2. Васильев В.П. Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений: В 3-х т. — Т. 2. Вредные членистоногие, позвоночные. — 2-е изд., испр. и доп. / Под общ. ред. В. П. Васильева; Ред-ры тома В.Г. Долин, В.Н. Стовбчатый.— К.: Урожай, 1988 576.; ил. ОК
3. Григоровская П.И., Зайцева Т.В. Двулетняя листовертка-*Eupoecilia ambiguella*. <https://www.pesticidy.ru>. 2021. – 28 с.
4. Козарь И.М. Болезни и вредители винограда. Меры борьбы. – Одесса: Национальный научный центр «Институт виноградарства и виноделия им. В.Е. Таирова», 2005. – 65 с.
5. Лер П.А. Определитель насекомых Дальнего Востока России в шести томах. Т. V. Ручейники и чешуекрылые Ч. 3. под редакцией П.А. Лера, Владивосток: Дальнаука, 2001, - 621 с.
6. Осмоловский Г.Е., Определитель сельско-хозяйственных вредителей по повреждениям культурных растений, Л., Колос, 1976г.,стр. 696.
7. Овсянникова Е.И., Гричанов И.Я. Вредители сельскохозяйственных культур *Argyrotaenia ljugiana* (Thunberg) - Многоядная, или гребневая, листовертка. 2003-2009 Проект «Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономически значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения.https://agroAtlas.ru/ru/content/pests/Argyrotaenia_ljugiana/index.html.
8. Хўжаев Ш.Т. Умумий ва қишлоқ хўжалик энтомологияси ҳамда уйғунлашган ҳимоя қилиш тизимининг асослари. «Yangi Nashr Nashriyoti».,2019., - Б.233-241.
9. Mani, M., Kulkarni, N. S., Banerjee, K. and Adsule, P. G. Pest management in grapes. 2008. Pest management in grapes. National Research Centre Grapes, Extension Bulletin No. 2, - 44 p.
10. <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/full/10.1079/cabicompendium.42794>
11. <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/full/10.1079/cabicompendium.14313>
12. <https://blog.winestate.ru>