

Самарқанд вилояти ёнғоқзорларида ҳаво ҳароратини кескин қўтарилган даврларида (май ойининг охири, июнь, июль, август ойлари) ёнғоқ битларини кескин камайиб кетиши кузатилади. Бунда битлар ёзги тиним даврига киради. Уларнинг организмиде морфологик ва физиологик ўзгаришлар содир бўлиб, унинг биоэкологиясида ўзига хос ноқулай шароитга мослашувчанлик кузатилади. Улар ёнғоқ дарахтининг салқин қисмларида фаолият юрита бошлайди.

Ёнғоқ дарахтида дастлабки барглар ҳосил бўлиши билан битларнинг тухумдан чиқиши кузатилади. Бит личинкалари дастлаб дарахтнинг қуёш яхши тушадиган новдаларида пайдо бўлиб, серҳаракат бўлиб барг томирларида ва унинг атрофида ёпишиб озиқлана бошлайди. Улар озиқа жойини алмаштириб туради. Бу эса уларни энтомофаглардан ҳимояланиш имкониятини яратади. Битлар кўпайиб уларнинг урғочилари бошқа дарахтларга учиб ўтади ва колониялар ҳолида ёш кичик баргларни сўра бошлайди. Йирик баргларнинг тўқималари қаттиқ бўлганлиги сабабли битлар сийрак жойлашади. Одатда қанотли урғочи битларнинг ранги личинка туғишидан олдин сариқ, туғгандан кейин тўқ сариқ рангда бўлиши кузатилади. Сентябрь ва октябрь ойларида битларнинг ранги тўқ сариқ ва қизғиш сариқ рангларда бўлишлиги қайд этилди. Урғочи битлар эркак зотларга қараганда кўп умр кўради. Самарқанд вилояти шароитида битлар 10 тадан 15 тагача буғин бериши аниқланди.

Тадқиқотларимиз натижаларининг кўрсатишича, ципер-

метрин, 25% к.эм. препарати ёнғоқ катта бити (*Panaphis juglandis* Goeze) ва ёнғоқ кичик (*Chromaphis juglandicola* Kalt.) битларига қарши 0,6 л/га сарф -миқдорида қўлланилганида кутилган биологик самарадорликни кўрсатди. Ҳисоб ишларининг 3-кунида битларга қарши назоратга нисбатан биологик самарадорлик 85,1 % га етган бўлса, 7 -кунга келиб 88,9 % ва 14- куни эса 95,5 % ни ташкил қилди. Худди шунингдек, киллер, 5% к.эм. препарати 1,0 л/га сарф- миқдорида қўлланилган иккинчи вариантда ҳам ёнғоқ битларига қарши назоратга нисбатан биологик самарадорлик ҳисоб кунларининг 3-куни 82,7 % ни ташкил қилган бўлса, 7 -кунга келиб бу кўрсаткич 87,1 % га, 14-куни эса 93,2 % га етди. Тажрибамизнинг энджео, 24,7% с.к.препарати қўлланилган вариантда эса бу кўрсаткич 81,6 %; 86,6 % ва 91,9 % миқдорида бўлди. Тажриба ўтказилган май-донларда ёнғоқда учрайдиган бошқа зараркундаларнинг ҳам популяцияси сони камайганлиги қайд этилди.

Хулоса шуки,табиий ва маданий ёнғоқзорлар агробиоценози таркибида битлар тарқалиши, миқдори ва зарари бўйича муҳим ўрин эгаллайди. Самарқанд ва Қашқадарё вилоятларининг тоғ ва тоғолди худудларидаги ёнғоқзорларда ихтисослашган зараркундалар ёнғоқ мевахўри (*Sarothrips muskulana* Ersch), ёнғоқ *kamma bumi* (*Panaphis juglandis* Goeze) ва ёнғоқ кичик *bumi* (*Chromaphis juglandicola* Kalt.) кенг тарқалган. Инсектицидлардан циперметрин, 25% к.эм. 0,6 л/га, киллер, 5% к.эм. 1,0 л/га, энджео, 24,7% с.к. 0,4 кг/га сарф- миқдорида қўлланиши тавсия қилинади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Юлдашева Ш. *Panaphis juglandis* тури буғинларининг ривожланиш цикли. //Ўзбекистон аграр фани хабарномаси. – 2018. - №1 (71). -28-31 б.
2. Хўжаев Ш.Т. Энтомология, қишлоқ хўжалик экинларини ҳимоя қилиш ва агротоксикология асослари //Тошкент.-Фан.- 2010.- 356 б.
3. Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар (проф. Ш.Т. Хўжаев таҳрири остида).// –Тошкент.- 2004 . - 103 б.
4. Умурзаков Э.У., Пулатов О.А. Основные вредители орехоплодных культур в Узбекистане. //Сб. Материалов Международной научно-практической конференции, ВНИИТТИ, Россия, Краснодар, 2019. с. 458-462.
5. Rakhshani, E. et al. Seasonal parasitism and hyperparasitism of walnut aphid, *Chromaphis juglandicola* (Hom.: Aphididae) in Tehran Province.// Journal of Entomological Society of Iran, 2004, 23(2), 131-134. Full text
6. Nowierski, R.M. & Gutierrez, A.P. Microhabitat distribution and spatial dispersion patterns of the Walnut Aphid, *Chromaphis juglandicola* (Homoptera: Aphididae), in California.//Environmental Entomology, 1986, 15(3), 555-561.

УЎТ: 634.21: 632.7: 632

БЕҲИ ДАРАХТИНИ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ ВА УЛАРГА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРАЛАРИ

Сафаров Муртоза Абсаломович,

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий- тадқиқот институти таянч докторанти,

Шукуров Хушвақт Мамасалиевич, директор ўринбосари,

Утапов Нemat Эгамқулович,

Ҳашимова Мадинабону Раҳмонберди қизи,

ахборот ресурс маркази ходимлари,

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва

биотехнологиялар университетининг Тошкент филиали

Аннотация: В статье рассказывается о биологии дерева айвы, поражении болезнями и вредителями, мерах борьбы с ними.

Ключевые слова: семенные плоды, деформация, калифорнийский щит, восточный плодовый мотылек, яблоневый червь, яблоневая моль

Annotation: The article tells about the biology of the quince tree, the defeat of diseases and pests, and measures to combat them.

Keywords: seed fruit, deformation, California shield, oriental fruit borer, apple worm, apple moth.

Беҳи бу оддий ва ўзига хос кўриниши билан ажралиб турадиган уруғ мевали дарахтдир. Афсуски, баъзида дарахтга турли хил касалликлар ва зараркунандалар салбий таъсир қилади. Зарарли организмлар беҳининг барглари, мевалари, гуллари ва ҳатто қобиғини кемириб ташлайди. Беҳининг асосий зараркунандаларини Сурхондарё вилояти шароитида ўргандик ва учраш даражасини жадвал шаклида шакллантирдик (1-жадвал).

Сурхондарё вилояти беҳи боғларида 10 хил турдаги сўрувчи зараркунандалардан ўргимчакканаларнинг 1 тури, олма қурти - *Aphis pomi* De Geer ҳамда қалқондорларнинг 1 тури доминант эканлиги аниқланди. Беҳида эса калифорния қалқондори (*Diaspidiotus perniciosus* Comst.) ва бинафша тусли қалқондор - *Parlatoria oleae* Colv.

кўпроқ учраган бўлсада уларнинг зарари иқтисодий миқдор мезонидан юқори эмаслиги аниқланди.

1-жадвалдаги ҳолат бўйича асосий зараркунандаларни тизимли таҳлилдан ўтказдик. Натижада 2 та синф, 4 та туркум ва 7 та оилага мансуб, 10 турдаги асосий зараркунандалар маълум бўлди ва улар дарахтларга биозекологик жиҳатдан кучли зарар етказди.

Кузатувларимизда Беҳида эса калифорния қалқондори (*Diaspidiotus perniciosus* Comst.) ва Бинафша тусли қалқондор - *Parlatoria oleae* Colv. кўпроқ учраган бўлсада уларнинг зарари иқтисодий миқдор мезонидан олма яшил шираси - *Aphis pomi* De Geer, шарқ меваҳўри - *Grapholitha (Laspeyresia) molesta* Busck, олма қурти - *Laspeyresia (Cydia) pomonella* L. дан юқори эмаслиги аниқланди.

1-жадвал.

Беҳи боғларда учрайдиган сўрувчи зараркунандаларнинг учраши (Сурхондарё вилояти 2020-2022йй.)

№	Зараркунандаларнинг номи	беҳи
1.	Шарқ меваҳўри - <i>Grapholitha (Laspeyresia) molesta</i> Busck	+++
2.	Олма қурти - <i>Laspeyresia (Cydia) pomonella</i> L.	+++
3.	Ғилофли қуя - <i>Coleophora hemorobiella</i> Scop.	++
4.	Олма қуяси. - <i>Yponomeuta malinellus</i> Zell	++
5.	Оддий ўргимчаккана - <i>Tetranychus urticae</i> Koch.	+++
6.	Қизил дўлана канаси - <i>Amphyttetranychus viennensis</i> Zacher.	+
7.	Олма яшил шираси - <i>Aphis pomi</i> De Geer	+++
8.	Бинафша тусли қалқондор - <i>Parlatoria oleae</i> Colv.	+
9.	Калифорния қалқондори - <i>Diaspidiotus perniciosus</i> Comst	+++
10.	Олхўри сохта қалқондори - <i>Sphaerolecanium prunastri</i> Fonsc.	+++
+++ - жуда кўп учради, ++ - кўп учрамади, + - оз учради, - учрамади		



2-жадвал

Беҳи боғларда учрайдиган зараркунандаларнинг тур таркиби (Сурхондарё вилояти 2020-2022йй.)

№	Синф	Туркум	онласи	Тури
1.	Insecta	Тангачақанотлилар ёки капалаклар – <i>Lepidoptera</i> туркуми	Баргўровчилар – <i>Tortricidae</i>	Шарқ меваҳўри - <i>Grapholitha (Laspeyresia) molesta</i> Busck
2			Ғилофли қуялар – <i>Coleophoridae</i>	Олма қурти - <i>Laspeyresia (Cydia) pomonella</i> L.
3				Ғилофли қуя - <i>Coleophora hemorobiella</i> Scop
4			Тоғда яшовчи қуялар - <i>Yponomeutidae</i>	Олма қуяси. – <i>Yponomeuta malinellus</i> Zell.
5		Тенг қанотлилар - <i>Homoptera</i> туркуми-	Ширалар- <i>Aphididae</i>	Олма яшил шираси - <i>Aphis pomi</i> De Geer
6		Қалқонлилар - <i>Coccinea</i> кенжа туркуми	<i>Diaspididae</i> - қалқондорлар онласи	Бинафша тусли қалқондор - <i>Parlatoria oleae</i> Colv.
7				Калифорния қалқондори <i>Diaspidiotus perniciosus</i> Comst
8			<i>Coccidae</i> сохта қалқондорлар	Олхўри сохта қалқондори - <i>Sphaerolecanium prunastri</i> Fonsc.
9	Acarinae	Ўргимчаксимонлар - <i>Acariphormes</i> туркуми	<i>Tetranychidae</i> - 4 жуфт оёқлилар	Оддий ўргимчаккана - <i>Tetranychus urticae</i> Koch.
10				Қизил дўлана канаси <i>Amphyttetranychus viennensis</i> Zacher.

Касалликлар ва зараркунандаларга қарши **агротехник чоралар** қуйидагиларни ўз ичига олади:

1. Дарахтнинг шоҳ-шабба барглари остидаги тупроқни хазонлар ва бегона ўтлардан тоза бўлишига эришиш лозим.

2. Зараркунандалар ва касаллик тарқатувчиларни ушлаб турадиган тутқич белбоғлардан унумли фойдаланиш керак.

3. Дарахтларга яхоб сувини бериш (айниқса қурғоқчилик башарот қилинган йилларда) намунали тарзда ташкил этиш керак.

4. Эрта баҳорда 6-8°C дан паст бўлган барқарор ҳароратда қишловдан чиққан зараркунандалар ва замбуруғ спораларини йўқ қилиш учун беҳи дарахтининг магистрал ва скелет қисмларини буташ ва тозалашга эътибор қаратинг.

5. Тупроқни ағдаринг ва ўғитлаш учун суғоринг (агар керак бўлса). Дарахтларни ўсиш даврида барча шикастланган куртаклар ва новдаларни кесиб олиб ташланг ва ёқиб юборинг.

Шундай қилиб, вегетация даврида, куртакланишдан мева пайдо бўлишига қадар дарахтлар 3-4 марта қайта ишланади ва беҳи меваларида зарарли кимёвий бирикмалар (кумуляция) бўлмаслиги учун кузатишни кучайтириш лозим.

Маълумки, беҳи дарахти нок ва олмага нисбатан зараркунанда ҳамда касалликлар бирмунча чидамли ҳисобланади. Шунга қарамай беҳи дарахтларига замбуруғли касалликлари ва бактериал касалликларга қарши кимёвий воситаларни пуркашни март- апрель ойларида амалга ошириш, бунда бир фоизли бордо суюқлигини қўллашни тавсия этамиз (май ойида беҳи куртакларига бошқа бирор бир самарали препаратни пуркаш мумкин).

Ушбу чора беҳи касалликларининг олдини олишга, шунингдек, гул қўнғизи ва барг куртани йўқотишга имкон яратади. Вегетация даврида таркибида хлорантрипрол, ацетамиприд, лямбда-цигалотрин, тиоклоприд ёки циперметрин+хлорпирифос бўлган препаратлар билан ишлов ўтказилса самара юқори бўлади. Шунингдек, зараркунандаларининг ердан беҳи дарахтига қўчишига имкон бермаслик учун тутқич белбоғлар қўлланилади ва хазонлар йиғилади. Беҳи меваларининг пишиш пайтида (сентябрь-октябрь) тутқич белбоғлар яна қўлланилади, «мумияланган» мевалар йиғилади ва қўшимча озиқлантириш билан суғориш амалга оширилади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Очилов Р., Бобобеков Қ., Сағдуллаев А., Пулатов З., Учаров А., Рахматов А., Аброров Ш. Мевали дарахтлар зараркунандалари ва касалликларини аниқлаш ҳамда уларга қарши кураш чоралари. Тошкент: "Фан" 2010 – Б. 4-53.
2. Давлетшина А.Г. К фауне тлей Бостанлыкской лесной дачи. // Вредители сельскохозяйственных культур Узбекистана и их энтомофаги. – Ташкент: Фан – 1979. – С. 150-160.
3. <https://uza.uz/oz/society/mevalarning-sho-i-be-i-nega-kamaymo-da-07-10-2020>.

УОҒТ: 632.2.7

ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ АНОР БОҒЛАРИДА АНОР МЕВАХЎРИ (*Euzophera punicaella* MOOZE) НИНГ ЗАРАРЛИЛИК ДАРАЖАСИ

Усмонов Мухриддин Мухтор ўғли, докторант,
Кимсанбоев Хожимурод Хамроқулович, профессор,
ТошДАУ Ўсимликлар карантини ва химояси кафедраси.

Аннотация: Ушбу мақолада анор мевахўри (*Euzophera punicaella* Mooze) зараркунандасини зарарлаш даражасини аниқлаш мақсадида Тошкент вилоятидаги 3 та туманда (Бўка, Юқори чирчиқ ва Қибрай туманларидаги анорзорларда) кузатувлар олиб борилди. Бунда июн, июль, август ва сентябрь ойларида зарарланиш даражалари аниқланди. Энг кўп зарарланиш сентябрда кузатилиб, Бўка туманида 47,8%, Юқори чирчиқ туманида 38,8% ва Қибрай туманида эса 43,2% ни ташкил этди.

Калим сўзлар: анор, *Euzophera punicaella*, зараркунанда, личинка, гумбак.

Annotation: In this article, the degree of damage to pomegranate fruit by the pomegranate fruit borer (*Euzophera punicaella* Mooze) was determined in pomegranate orchards in 3 districts of Tashkent region: Boka, Yuqori Chirchiq and Qibray districts. Damage levels were determined in June, July, August and September. The highest damage level was observed in September in Boka district, 38.8% in Yuqori Chirchik district, and 43.2% in Qibray district.

Key words: Pomegranate, *Euzophera punicaella*, pest, larva, pupae.

Резюме: В данной статье определен уровень вредоносности гранатовой огневки (*Euzophera punicaella* Mooze) в гранатовых садах 3-х районов Ташкентской области, Букинского, Юқори-Чирчикского и Кибрайского районов. Уровни ущерба определялись в июне, июле, августе и сентябре, наибольший уровень ущерба наблюдался в сентябре – 47,8% в Бокинском районе, 38,8% в Юқори-Чирчикском районе и 43,2% в Кибрайском районе.

Ключевые слова: гранат, *Euzophera punicaella*, вредитель, личинка, куколки.

Кириш: Анор ўзига хос шифобахш хусусиятлари туфайли дунё бозорида харидоргир жаҳоннинг кўплаб мамлакатларида анор боғлари кенгаймоқда, аҳолининг бу неъматга

бўлган талаби ҳам ошиб бормоқда. БМТ ва МДХ маълумотларига кўра, ҳар йили ер шарида зарарли организмлар таъсирида сабзавот экинларининг ҳосилдорлиги 23 миллион