

Калифорния қалқондорига қарши Овипрон препаратининг таъсири

Препаратларни номи	Сарф меъёри кг/га ёки л/га	Битта новдадаги қалқондорлар сони, дона	Ишлов берилгандан кейин қолган қалқон-дорлар сони, дона			Биологик самарадорлик (%)		
			3 кун	7 кун	14 кун	3 кун	7 кун	14 кун
Назарот	Ишлов берилмаган	9,3	9,1	8,9	8,7	-	-	-
Овипрон 2000 эм.к (800г/л)	10	9,2	4,8	3,1	2,2	48,2	66,3	76,1
Овипрон 2000 эм.к (800г/л)	12	10,1	3,9	3,1	1,6	61,3	69,3	84,2
Овипрон 2000 эм.к (800г/л)	15	9,7	4,9	1,1	0,2	49,4	88,7	97,9

қалқондор қолгани аниқланди.

Тажрибанинг Овипрон препаратини 15 л/га сарфланганда битта новдадаги қалқондорлар сони 9,7 дона эди, 3 кундан кейин 4,9 дона қалқондорлар қолди, биологик самарадорлик 49,4% бўлди, 7-куни 1,1 дона қалқондорлар қолди, биологик самарадорлик 88,7% бўлди, 14-куни 0,2 дона қалқондорлар

қолди, биологик самарадорлик 97,9 ни ташкил қилди (жадвал).

Хулоса. Тажириба натижасида олинган маълумотлардан кўришиб турибдики, Овипрон препаратини 15 л/га миқдорида қўлланилганда, энг юқори биологик самарадорликка эришиш мумкин экан.

АДАБИЁТЛАР:

1. Балькина Е.Б. и др. Против вредителей яблони. // Ж. Защита и карантин растений. Москва, – 2003. – № 11. – С. 31.
2. Арипов А.У., Арипов А.А. Уруғли интесив мева боғлари. – Тошкент. "Sharq" 2013. – Б 206-210.
3. Аҳмедов М., Зокиров И., Ўрмонова Д., Тошматова Ш. Шираларда (Homoptera, Aphidinea) "паразит-хўжайин" муносабатларининг шаклланиш хусусиятлари. // Биологик хилма-хилликни сақлаш муаммолари: Илмий конференция маърузалари тўплами. – Тошкент, – 2006. 10 май., - Б.33-35.
4. Витион П.Г., Кокцинеллиды в сливовых садах центральной зоны Республики Молдова. 7-я Международная научно-практическая конференция «Биологическая защита растений-основа стабилизации современных тенденций производства и применения биологических и экологических малоопасных средств защиты растений агроэкосистем» НИЗР Краснодар, 25-27 сентября 2012. – С.73-75.
5. Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар. (Ш.Т.Хўжаев таҳрири остида). –Тошкент, 2004. - 103 б.
6. Кимсанбаев Х.Х., Эргашев С.Ф., Сулаймонов Б.А., Ўлмасбоева Р.Ш. "Энтомология" Агрономия ва ўсимликларни химоя қилиш коллежлари учун ўқув қўлланма – Тошкент, 2007 – Б. 202-215.
7. Нурматов Ш., Мирзажонов Қ, Авлиёқулов А ва б. Дала тажирибаларини ўтказиш услублари. – Тошкент: ЎзПТИ, 2007.- 147 б.
8. Abbot W.S. A method of computing the effectiveness of an insecticide. // J. Econ. Entomol. 1925. – N 3. – Vol. 18, – P. 265-267.

ШАФТОЛИ ЯШИЛ БИТИ ВА УНГА ҚАРШИ КИМЁВИЙ ПРЕПАРАТЛАРНИ ҚЎЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИ

Пўлатов Отамурод Асламович, катта ўқитувчи,

Содиқов Элёр Камолиддин ўғли, магистр,

Самарқанд агроинновациялар ва тадқиқотлар институти.

Аннотация. Мақолада Самарқанд вилоятининг Жомбой туманидаги интенсив бодом боғида учрайдиган сўрувчи зараркундаларининг зарари ва уларга қарши кимёвий препаратларни қўллаш орқали самарадорлигини ўрганиш туғрисидаги маълумотлар келтирилган.

Калим сўзлар: Интенсив бодом боғи, бодом, сўрувчи зараркундалар, шафтоли яшил шираси, оддий ўргимчаккана, биологик самарадорлик, зараркундалар, кимёвий препарат, биоэкология.

Аннотация. В статье представлены данные по изучению вредоносности сосущих вредителей, обнаруженных в интенсивном миндальном саду Джомбойского района Самаркандской области, и эффективности применения против них химических препаратов.

Ключевые слова: миндальная сад, миндаль, насекомые-вредители, зеленый тля персика, обыкновенный паутинный клещ, биологическая эффективность, вредители, химический препарат, биоэкология.

Annotation. The article presents data on the study of the harmfulness of sucking pests found in an intensive almond orchard in the Jomboy district of the Samarkand region, and the effectiveness of using chemicals against them.

Key words: almond orchard, almonds, insect pests, green peach aphid, common spider mite, biological effectiveness, pests, chemical preparation, bioecology.

Кириш. Бугунги кунда бодом боғлари майдонларини кенгайтириш, уларни парваришlash, касаллик ва зараркунандалардан ҳимоя қилиш, экспортбоб, биологик тоза маҳсулот олиш долзарбдир.

Бодом битлар таъсирида тезда баргини бураб олади, у сарғаяди ва қуриб тўкилади. Қаттиқ шикастланган бодом кўчати ҳатто қуриб қолади. Маданий ўсимликларда ушбу бит бир йилда 10-12 мартагача авлод беради [1].

Ўсимлик битлари ҳашаротлар синфининг тенгқанотлилар – Homoptera туркумининг ширалар – Aphidinea кенжа туркумига мансуб бўлиб, мазкур ҳашаротларнинг оғиз аппарати санчиб сўрувчи типда тузилган ва ўсимлик ширасини сўриб озиқланишга мослашган. Улар оғзининг санчиб сўрувчи ҳартумчаси тўртта қилчадан иборат. Ўсимлик битларининг кўпчилик турлари тўда-тўда бўлиб ўсимликларда яшайди. Ўсимликларга сўриб озиқланиб зарар еткази. Хужайра ширасини сўриб ўсимликни ҳолсизлантиради. Натижада ўсимлик ҳосилдорлигини пасайтиради. Қорин қисмидаги шира чиқариш найчалари орқали ширани чиқиндилар чиқарилиб, ўсимлик танасини ифлослантиради. Бу чиқиндиларда замбуруғлар ривожланиб, турли касалликлар юзага келади [2].

Ўсимлик битлари орасида шафтоли яшил шираси жуда кенг тарқалган ва ўта зарарли тур ҳисобланади. Ушбу битлар интенсив бодом боғларининг барг чиқариб бошлаши биланок бодом барглари зараланиб кузатилади. Бундан ташқари уларни шафтоли, ўрик каби данак меваги ўсимликларда ҳам кўплаб учратиш мумкин.

Ўсимлик битлари бодомнинг асосий сўрувчи зараркунандалари ҳисобланади.

Тадқиқот материаллари ва услуби. Энтомологик ҳисоблар ва кузатувларни В.Яхонтов, Г.Я.Бей-Биенко, А.А.Захваткин, С.А.Муродов, зараркунандаларнинг зичлигини Ш.Т.Хўжаев услублари асосида олиб борилди [3].

Тажрибанинг биологик самарадорлигини ҳисоблаш учун Аббот формуласидан фойдаланилган.

Таҳлил ва натижалар. Тажрибада шафтоли яшил битининг ривожланиши ва зарар келтириши ҳамда қарши кимёвий препаратларнинг таъсирини ўрганилиб таҳлил қилинди.

Шафтоли яшил битининг ривожланиши интенсив бодом

боғларида кузатилганида, ушбу битлар март ойининг иккинчи ўн кунлигида қишлоvdан чиқиши маълум бўлди. Энг юқори зарар келтириш муддати апрел ойининг иккинчи ўн кунлигидан май ойининг охиригача давом этди.

Ушбу зараркунанда ёз ойларида ҳаво ҳароратининг кўтарилиши билан кўпайиш жараёни секинлашади. Октябрь ойининг охири ноябрь ойининг бошларидан тухумлари қишлоvd босқичига ўтади. Бодомда ўсимлик битларидан ташқари оддий ўргимчаккана ҳам кунлар исиб ҳарорат кўтарилган сари оммавий кўпайиши ва зарар келтириши кузатилди.

Конфидор 20% эм.к. 0,2 л/га сарф меъёрида қўлланилган вариантда 3-кунга келиб биологик самарадорлик 31,8% ни, 7-кунда 43,9% ни, 14-кунда эса 57,6% ни ташкил этди. Конфидор 20% эм.к. 0,3 л/га қўлланилган вариантда эса ҳисоб кунларининг 3-кунга келиб биологик самарадорлик 54,1% ни, 7-кунда 70,5% ни, 14-кунда эса 93,4% ни ташкил этди. Конфидор 20% эм.к. 0,4 л/га қўлланилган вариантда эса ҳисоб кунларининг 3-кунга келиб биологик самарадорлик 54,2% ни, 7-кунда 74,6% ни, 14-кунда эса энг юқори самарадорлик 96,6% ни ташкил этди. Би-58 янги 40% эм.к. (андоза) вариантда 1,0 л/га қўлланилганда 3-кун биологик самарадорлик 35,9% ни, 7-кунда 51,6% ни, 14-кунда эса 65,6% ни ташкил этди. Тажрибаларимизда барча вариантларга нисбатан Конфидор 20% эм.к. 0,4 л/га сарф меъёрида қўлланилганда ҳисоб кунларининг 14- кунга келиб биологик самарадорлик энг юқори, яъни 96,6% ни ташкил этди (жадвал).

Хулоса. Жомбой туманида жойлашган интенсив бодом боғларида сўрувчи зараркунандалардан ўсимлик битларидан ташқари ўргимчаккана ҳам кўплаб зарар келтириши кузатилди.

Бит турлари биоэкологик хусусиятлари билан бир-бирдан фарқланиб, улар бодом дарахтининг ўсиши ва ривожланишига жиддий зарар келтиради. Уларнинг тарқалиши ва ривожланиши ҳамда уларнинг миқдори табиий ҳудудларнинг иқлим кўрсаткичлари – ҳаво ҳарорати ва намлиги ҳамда шомол тегили таъсир кўрсатади.

Хулоса қилиб айтганда тажриба натижасида олинган маълумотлардан кўриниб турибдики, Конфидор препаратини 0,4 л/га миқдорида қўлланилганда энг юқори биологик самарадорликка эришиш мумкин экан.

жадвал.

Шафтоли яшил битига қарши кимёвий препаратларнинг таъсири
(Жомбой туманида жойлашган интенсив бодом боғи, 2022 й).

т/р	Препаратларни номи	Сарф меъёри кг/га ёки л/га	Битга баргдаги битлар сони, дона	Ишлов берилгандан кейин қолган битлар сони, дона			Биологик самарадорлик (%)		
				3 кун	7 кун	14 кун	3 кун	7 кун	14 кун
1.	Назарот	Ишлов берилмаган	6,2	6,8	6,5	6,4	-	-	-
2.	Конфидор 20% эм.к.	0,2	6,6	4,5	3,7	2,8	31,8	43,9	57,6
3.	Конфидор 20% эм.к.	0,3	6,1	2,8	1,8	0,4	54,1	70,5	93,4
4.	Конфидор 20% эм.к.	0,4	5,9	2,7	1,5	0,2	54,2	74,6	96,6
5.	Би-58 янги 40% эм.к. (андоза)	1,0	6,4	4,1	3,1	2,2	35,9	51,6	65,6

АДАБИЁТЛАР:

1. Esonbayev Sh., Xolliyev A., Ro'ziqulov D. "Bodom zararkunandalari va ularga karshi kurash choralari". O'simliklarni himoya qilish ilmiy-tadqiqot instituti. Konfrensiya. 19-noyabr 2020-yil. 603-bet.
2. Хўжаев Ш.Т. Энтомология, қишлоқ хўжалик экинларини ҳимоя қилиш ва агротоксикология асослари [Матн]/ Ш.Т.Хўжаев/- 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.

ФАРҒОНА ВОДИЙСИДА ШАФТОЛИНИНГ АСКОМИЦЕТ ЗАМБУРУҒЛАР ҚЎЗҒАТАДИГАН КАСАЛЛИКЛАРИ

Каримов Отабек Камалдинович, таянч докторант, ТошДАУ,
Турдиева Дилфуза Тиркашбоевна, доцент, АндҚХАИ,
Ҳасанов Ботир Ачилович, б.ф.д., профессор, ТошДАУ.

Аннотация. Фарғона водийсининг айрим минтақаларида ўтказилган кузатувларда шафтоли касалликларининг тарқалиши ва ривожланиши ўрганилган ва шафтоли дарахтларида барг бужмайиши энг кўп учраши аниқланган. Касаллик белгилари эрта баҳорда намоён бўлиб, ёзда ҳарорат кўтарилиши ва ҳаво намлиги пасайиши билан ривожланиши тўхтаган. Шафтоли дарахтларида клястероспориоз кам, ун-шудринг жуда кам учраган, монилиоз қайд этилмаган.

Калит сўзлар: шафтоли, касаллик, барг бужмайиши, *Taphrina deformans*, клястероспориоз, ун-шудринг, монилиоз.

Аннотация. Изучено распространение и развитие болезней деревьев персика в маршрутных обследованиях, проведённых в отдельных регионах Ферганской долины. Установлено, что на деревьях персика наиболее часто встречалось скручивание листьев. Симптомы болезни появлялись рано весной, летом с повышением температуры и снижением влажности воздуха, её развитие останавливалось. На деревьях персика клястероспориоз встречался редко, мучнистая роса – очень редко, а монилиоз не был зарегистрирован.

Ключевые слова: персик, болезни, скручивание листьев, *Taphrina deformans*, клястероспориоз, мучнистая роса, монилиоз.

Annotation. The incidence and severity of diseases on peach trees have been studied in route surveys conducted in several regions of the Fergana Valley. It was found that leaf curl was most common on peach trees. Symptoms of the disease appeared early in the spring, and its development stopped in the summer with an increase in temperature and a decrease in humidity. Stigmina shot hole was rare on peach trees, powdery mildew was very rare, and diseases caused by *Monilia* sp. have not been registered.

Key words: peach tree, disease, leaf curl, *Taphrina deformans*, Stigmina shot hole, powdery mildew, *Monilia* diseases.

Кириш. Боғдорчилик Ўзбекистон кишлoқ хўжалигининг қадимий ва муҳим соҳаси бўлиб, уни ривожлантириш масалалари доим мамлакат раҳбариятининг диққатида туради. Президент Ш.М. Мирзиёевнинг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли Фармонида ва ЎзР ВМ нинг 2018 йил 16 январдаги 03/1-3184-сонли дастурида мевали боғларнинг майдонини кенгайтириш, аҳоли эҳтиёжидан ташқари 2,4 млн тоннадан кўп сифатли мева маҳсулотларини чет элга экспорт қилиш каби вазифалар қўйилган ва улар амалга оширилмоқда. Айни пайтда мевали дарахтларда учрайдиган зарарли организмлар, жумладан касалликлар ушбу вазифаларни муваффақиятли бажаришга тўсқинлик қилади.

Шафтоли дарахтларининг таксономияси ва навлари. Оддий шафтоли *Prunus persica* (L.) Batsch, 1801 (not Stokes 1812 nor (L.) Siebold & Zucc. 1845) турига мансуб бўлиб, Ўсимликлар (Plantae) олами, Eudicots клади, Rosales тартиби, Rosaceae оиласининг *Prunus* туркумига киради. Илмий номининг синонимлари *Persica vulgaris* Mill. ва б., жами 20 тадан кўп. Қобиғи туксиз (“яланғоч”) шафтолиларни “нектаринлар” деб аташади ва баъзи олимлар уларни мустақил *Persica nucipersica* (L.) Borkh. тури ёки оддий шафтолининг *Prunus persica* var. *nucipersica* (Sukhow) C.K. Schneid деб ҳисоблашади; аммо бу номлар ҳозир оддий шафтоли номининг синонимлари бўлиб қолган (Peach, 2023).

Шафтолининг таксономияси охиригача ҳал этилмаган бўлиб, “Фарғона шафтолиси” (ФШ) гуруҳи бунинг мисолидир. ФШ ни “Синьцзян шафтолиси” деб ҳам аташади. Олимларнинг фикрларига кўра ФШ ёки мустақил тур, ёхуд оддий шафтолининг ландрасидир. Баъзи олимлар ушбу гуруҳга *Prunus ferganensis* (Kost. & Rjab.) Y.Y. Yao тур номини беришган, синонимлари *Prunus persica* ssp. *ferganensis* Kost. & Rjab., *Persica*

ferganensis (Kost. & Rjab.) Koval. & Kost., *Persica vulgaris* ssp. *ferganensis* (Kost. & Rjab.) Rjab. ва б. (Шоферистов, 2013; Fergana peach, 2021). Ёввойи ҳолда ўсаётган ФШ Хитойда (Синьцзян провинциясида Қашқар ва Ёркентда), Фарғона ва Зарафшон водийлари, Бухоро ва Хоразм вилоятларида топиладиган. ФШ табиатда оддий шафтолининг ҳар хил навлари, ёввойи Давид шафтолиси (*Prunus davidiana* [Carr.] Franch.) ва ёввойи ўрикколхўри (*Prunus simonii* Carr.) турлари билан осон чатишиб, Хитой ва Ўрта Осиёда кўп янги дурагай шакллари ҳосил бўлган. и Хитой олимлари айрим ФШ шакллари нектаринларнинг аجدодлари деб ҳисоблашади (Шоферистов, 2013). Ўзбекистонда ФШ нинг оқ этли (Ферганский белый), сариқ этли (Ферганский жёлтый) шакллари, тукли Оқ анжир шафтоли (белый инжирный), Янги анжир шафтоли (Инжирный новый) ҳамда Оқ луччак, Қора луччак (= Оқ ойтор, Қизил ойтор), Эртаги луччак (Лючок ранний) ва Тошкент нектарини (Нектарин ташкентский) номли туксиз (нектарин) навлари ҳам яратилган (Веньяминов и др., 1953; Абдуллаев, Исроилов, 2021). ФШ шакллари замбуруғлар қўзғатадиган касалликларга анча чидамли, айниқса ун-шудринг касаллигига юқори чидамли ёки иммун. Шу сабабдан ФШ гуруҳининг вакиллари кўп мамлакатларда ун-шудрингга чидамлилик селекциясида чидамлилик манбаи сифатида қўлланилади (Шишова, Звонарёва, 2010 ва б.).

Мамлакатимизда шафтолининг 30 тадан кўп навлари районлаштирилган. Улардан 10 таси БУВИТИ ва 7 таси Ўсимликлар генетик ресурслари ИТИ нинг навлари бўлиб, қолганлари хорижий мамлакатлардан интродукция қилинган (Реестр, 2020; Абдуллаев, Исроилов, 2021).

Мавзунинг ўрганилганлик даражаси. Адабиётларда шафтоли дарахтлари ва меваларини 220 тадан кўп