

ри, меваларини еб зарар келтиради.

Темирчаклар Бойсун, Боботоғ, Ҳисор, Деҳқонобод, Китоб тоғ ён бағридаги пичанзорларда, нам бор жойларда, сув ҳавзалари, канал-коллектор, ариқ бўйларида, бутазорларда ва ўтлоқларда ҳам учрайди. Табиий ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик экинлари-га кўп зарар келтирувчи турлардан бири бу думли темирчакдир. Ушбу турдаги темирчаклар Тошкент вилоятининг тоғ олди худудларида ҳам кенг тарқалган. Булардан ташқари Янгийўл, Чиноз, Пискент, Қибрай туманларининг боғдорчиликка ихтисослашган хўжаликларида, мева-сабзавот ва полиз экинзорларида ҳам учрайди. Бўстонлиқ, Паркент, Оҳангарон туманларида доривор ўсимлик хусусан ялпиз, жағ-жағ, отқулоқ каби ўсимликлар ҳамда лолақизғалдоқ билан озиқланади, боғ ва полиз экинларига ҳам се-

зиларли зарар келтиради. Темирчаклар Тошкент вилояти билан чегарадош Жанубий Қозоғистон вилоятида кенг тарқалган. Айрим йиллари Жанубий Қозоғистон вилоятидан (1993-2016 йй) ёппасига шамол ёрдамида аҳоли яшаш жойларига, ҳатто Тошкент шаҳригача ҳам учиб ўтган. Одатда, улар ғалласимонларнинг баргига, майсасига ҳатто донига ҳам зарар келтирса, ғўза, каноп, кунгабоқар ўсимликларининг гулига ва олмани мевасига зарар келтиради.

Мазкур темирчакка хос бўлган яна бир хусусият шундаки, улар кечаю-кундуз озиқланади. Кўплаб урчиган даврларида ғўза ва бошқа қишлоқ хўжалик экинларига зарар етказиш хавфи ортиб боради.

Қарши кураш чоралари: Кимёвий кураш энг мақбул усулдир. 2016-2019 йиллар давомида Ўзбекистон Республикаси давлат кимё комиссияси рўйхатига киритилган чигирткаларга қарши

тавсия этилган замонавий препаратларни зарарли темирчакларнинг асосий 5 та зарарли турларига қарши турли сарф-меъёрларда синовдан ўтказиб биологик самарадорлиги ўрганилди. Жумладан, "Далате плюс" 10% эм.к. (0,1-0,125 л/га), "Лямбда" 10% эм.к. (0,1-0,125 л/га), "Киллер Нео" 10% эм.к. (0,1-0,125 л/га), "Атилла супер" 10% эм.к. (0,1-0,125 л/га), "Гунсяо супер" 20% эм.к. (0,0375-0,0625 л/га), "Караче" 10% эм.к. (0,1-0,125 л/га), "Фаскорд" 10% эм.к. (0,1-0,125 л/га), "Энтометрин" 25% эм.к. (0,15-0,35 л/га) "Дифуз" 48% сус.к. (0,03 л/га), "Анис" 20% (0,035 л/га), "Неоклоприд" 35% эм.к. (0,04-0,08 л/га), "Энтолучо" 20% эм.к. (0,075 л/га) "Багира" 20% с.э.к. (0,075 л/га), "Химидор" 60% сус.к. (0,035 л/га) инсектицидлари синаб кўрилди ва юқори самара олинди.

И. Ҳамроев, ЎХҚИТИ.

УДК: 632.514.75.

Муаммо ва ечим

ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН ШАРОИТИДА ЎРИК-ҚАМИШ ШИРАСИНИНГ (HYALOPTERUS PRUNI GEOFFR) РИВОЖЛАНИШИ, БИОЛОГИЯСИ, КЕЛТИРАДИГАН ЗАРАРИ

Аннотация: В статье приведены результаты научных исследований по изучению видов урюково-камышовой тли, встречающихся в фруктовых садах в условиях Каракалпакстана. Определены факторы, влияющие на распространение, зимовку вредителя, виды фруктовых деревьев, на их развитие ранней весной. В зависимости от количества определен порог вредоносности и обоснованы потребности проведения мер борьбы против данных вредителей.

Annotation: In this article given the results of scientific research of plant louse. *Hyalopterus pruni geoffr* in fruit-gardens in Karakalpakstan conolition. Explaining the factors in early spring and distribution of pests in fruit-trees.

Калит сўзлар: Мева дарахтлари, данаклилар, уруғлилар, ҳосил, сўрувчи зараркунандалар, биологик ривож, динамикаси, зарари.

Тиббиёт ходимлари ҳар бир инсонга танасининг соғлом бўлиши учун йил давомида ўртача 56,4 кг мева истеъмол қилишни тавсия этади ва

бу талабни қондириш учун боғдорчилик соҳасини янада ривожлантириш зарур. Муаммо Қорақалпоғистон Республикасида ҳам мавжуд. Чунки етиштири-

лаётган ҳосил аҳоли аҳтиёжини тўлиқ қоплаётгани йўқ. Зараркунандаларнинг эрта баҳордан бошлаб сонининг кўпайиб кетиши мавжуд мевали дарахтларидан олиниши кутилаётган ҳосилнинг сифат кўрсаткичлари ва меъёрига салбий таъсир этмоқда (Мирзаева, 2010; Обиджонов, 2012; Юсупов, 2016).

Қорақалпоғистон мева боғларида сўрувчи зараркунандалардан тенг қанотлилар (*Homoptera*) гуруҳи, ширалар (*Aphididae*) оиласига мансуб ўрик-қамиш шираси (*Hyalopterus pruni Geoffr.*) тури сўнгги йиллари пайдо бўлишига қарамасдан тарқалган ареаллари кенгайиб,

келтирадиган зарари ортиб бо-
раётганлиги ҳисобга олинган
(Абдимухамедалиева ва б., 2012;
Торениязов ва б., 2018) ташвиш-
ли ҳолдир.

Ўрик-қамиш шираси морфо-
логик белгилари (Кан, 1996), био-
экологияси, ривожланиш ди-
намикаси (Адашкевич, 1983;
Хўжаев, 2015), зарар келтириш
даражалари (Танский (1975; 1988)
махсус усуллардан фойдаланил-
ган ҳолда ўрганилди.

Қорақалпоғистон шарои-
тида 2017-2019 йиллар даво-
мида мавжуд мева боғларида
олиб борилган кузатувлар нати-
жалари республиканинг шимо-
лий ва ўрта ҳудудларида экил-
ган данаклилар гуруҳига кира-
диган мева дарахтларидан ўрик
(*Armeniaca vulgaris* Lam.), шафто-
ли (*Persica vulgaris* Mill.), олхўри
(*Prunus domestica* L.), олча
(*Cerasus vulgaris*.), уруғлилардан
эса олма (*Malus domestica*
Borkh.), нок (*Pyrus communis* L.),
беҳи (*Cydonia oblonga* Mill.) тур-
лари мавжуд эканлиги, ҳудуд
агроиқлим шароитига ва навла-
рига хос бўлган агротехник тад-
бирларни қўллаш натижасида
ҳар хил даражадаги ҳосил оли-
наётганлиги ҳисобга олинди.

Ушбу мевали дарахтлар-
да ўрик-қамиш шираси тури-
нинг пайдо бўлиш ва ривожла-
ниш хусусиятларини аниқлаш
учун эрта баҳордан бошлаб куз
ойларига қадар махсус кузатув-
лар олиб борилди. Натижада за-
раркунанда Қорақалпоғистон
шароитида мева боғларидан
ўрик, олхўри ва олчада тўпланиб
кўпайиши ҳисобга олинди. Ку-
затувлар олиб борилган уч йил
давомида ўрик-қамиш шираси
асосан ўрик дарахтларида эрта
баҳордан бошлаб кўпайиб, ри-

вожланиши туфайли, ушбу тур-
нинг ниҳолларидан тортиб кат-
та бўлган дарахтлар баргларида
тўдалар ҳосил қилиб зарар кел-
тириши илмий тадқиқотлар нати-
жасида тўла исботланди. Зарар-
кунанданинг қишлоvdан чиққан
биринчи авлодлари 2017 йил-
да 5 апрел, 2018 йилда 26 март
ва 2019 йил 19 мартдан бошлаб
далада пайдо бўлиб кўпайиши
ҳисобга олинди. Зараркунанда-
нинг етук зотлари далада пай-
до бўлганлиги қайд этилган кун-
ларда ҳавонинг ўртача ҳарорати
9,8; 12,0; ва 10,8 °C кўтарилиши
ва ўрикларнинг эртапишарла-
рида куртак очиш ва гуллаш фа-
заларига тўғри келиши маълум
бўлди.

Ўрик-қамиш шираси пайдо
бўлиб тўда ҳосил қилган жойлар-
даги популяциялар тарқалиши
ва морфологик белгилари
ўрганилганда қанотсиз авлод-
лари танаси бироз чўзилган
чўзинчоқ, устки томонидан
кўрилганда ялпоқ шакли мав-
жуд, ранги яшил, узунасига тор-
тилган уч дона чизиқлари яққол
кўзга ташланади. Мўйловлари
қисқа, танаси ярмидан калтароқ,
қорин бўлимини охири бироз
ингичка чўзинчоқ, узунлиги 3
мм. Қанотли авлодларининг бош
ва кўкрак бўлими тўқ қорамтир,
қорин қисми оч яшил рангда.
Мўйловларидаги ринарийлари
учинчи, айримларида тўртинчи
буғимларида жойлашган, тана-
си 2,0-2,5 мм келади. Авлодлари
тўда ҳосил бўлган жойларида оқ
рангли мумсимон қоплама би-
лан қопланганлиги бошқа турла-
ридан осон айиришдаги белги-
лари ҳисобланади.

Зараркунанданинг асосий
биологик хусусияти шундаки,
улар мева дарахтлари қобиғи та-

гида, куртакларида, қамишлар
танасида тухум фазасида
қишлаб, баҳорда ҳаво ҳарорати
6,0-9,0 °C кўтарилиши билан ту-
хумдан чиққан куртлари ушбу
жойлардаги шираларни сўриб
озикланиб, ўриклар гуллаши би-
лан ушбу дарахтларда тўпланиб
кўпаяди.

Кузатувлар олиб борилган
ўрикларнинг баргларида 2017
йилда апрел ойининг иккин-
чи ўн кунлиги, 2018 йил учин-
чи ўн кунлиги охирига бориб ва
2019 йилнинг май ойи бирин-
чи ўн кунлигида максимал да-
ражасига етиб, айрим барглар-
да сони 214-337 донагача ри-
вожланганлиги ҳисобга олин-
ди. Зараркунанданинг ўзига хос
бўлган хусусиятларидан бири
ўрик баргларида эрта баҳордан
бошлаб сони кўпайган жой-
ларда далаларга яқин жойлаш-
ган сабзавот ва полиз экинла-
рига тарқалиб зарарлаши ва
бундай ўсимликларнинг ўсиб-
ривожланишдан орқада қолиб,
ҳосилдорлиги камайиб кетиши
ҳисобга олинди.

Ўрикзорлардаги ўрик бар-
гларида ривожланаётган ўрик-
қамиш шираси келтирадиган за-
рарини аниқлаш учун зарарку-
нанда пайдо бўлган ҳар хил бар-
глар назоратга олиниб ривожла-
ниш динамикаси ва келтиради-
ган зарари барглардаги физио-
логик жараённинг бузилишини
ҳисобга олган ҳолда аниқлаб бо-
рилди.

Натижада май ойининг би-
ринчи ўн кунлигида пайдо
бўлган ўрик баргларида ўрик-
қамиш шираси сони 45-71 дона-
дан ошганда баргларида физиоло-
гик жараёни тўхтаб, узилиб ту-
шиши қайд этилган бўлса, май
ойининг иккинчи ўн кунлиги-

да зараркунандалар сони 94-106 дона ва ойнинг охирига бориб 130 донадан ошганда барглари тўла нобуд бўлиши ҳисобга олинди. Бундай барглари зараркунандалар ёзги тиним ҳолига кетганга қадар тўла тушиб қолиши аниқланди.

Кузатувлар олиб борилган 2017 йил июн ойининг учинчи ўн кунлигида (ҳавонинг ўртача ҳарорати 27,8 °C), 2018 йил июннинг иккинчи (28,4 °C) ва 2019 йил биринчи ўн кунлиги охирида (27,3 °C) ўрик-қамиш шираси ёзги популяциялари тиним ҳолига кетиб августнинг учинчи ўн кунлигидан бошлаб ривожланишини давом этиб сентябр ойининг охиригача қишлоғига кетганлиги ва октябр ойида далада зараркунанданинг етук зоти топилмаганлиги қайд этилди.

Натижада ўрик-қамиш шираси Қорақалпоғистон Республикаси шимолий ва ўрта ҳудудларида жойлашган туманларида ўрикнинг дастлабки бар-

глари чиқариш фазасида ёппасига кўпайишини ҳисобга олиб қарши кураш тадбирларини қўллаш самара бериши исботланди. Чунки ўсимликнинг бу фазасидан бошлаб зараркунанда ёппасига кўпайиши ва яқин жойлашган даладаги сабзавот-полиэкинлари далаларига кўчиб ўтиши аниқланди.

Зараркунанданинг сўнгги йиллари пайдо бўлишига қарамасдан, унинг ёппасига ривожланиши учун ҳудуд агробиоценози шароитида қулай абиотик, биотик омиллар мавжуд эканлиги исботланди. Зараркунанда мазкур агробиоценоз мева боғларида март ойининг охири, баҳор кеч келган йилларда май ойининг бошидан қишлоғидан чиқиб, ўрик баргларида кўпайиб, тўдалар ҳосил бўлиши билан даладаги сабзавот-полиэкинларига тўпланиб, июн ойининг охиригача, ҳаво ҳарорати ўртача 27-28 °C кўтарилганга қадар зарар кел-

тириши аниқланди. Ўрик-қамиш шираси турига қарши кураш тадбирларини олиб бориш учун ривожланиш биоэкологияси, тарқалиши, тўпланадиган мева дарахтларида эрта баҳордан бошлаб вегетация даври охиригача ривожланиш динамикаси, дала экинларига миграция қилиш хусусиятларини белгилаб олиш талаб этилиши ҳисобга олинди. Зараркунанда кўпаядиган ўсимликларда, қишлоб чиққан жойлардаги ривожланиш динамикасини ҳисобга олган ҳолда профилактик ва сонини тезда йўқ этадиган қарши кураш тадбирлари усулларини қўллаш тавсия этилади. Бу борада қарши қўлланилган усулларнинг биологик ва ҳўжалик-иқтисодий самара келтирадиган турларини ишлаб чиқаришга жорий этишнинг мақбул усул ва қўллаш вақтини ишлаб чиқиш учун тадқиқотлар олиб бориш керак.

Т. Торениязов, ТошДАУ.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Абдимухаммедалиева И. Ўрик-қамиш ширинжасининг пайдо болуви билан алоқадор тарқатиш мўддатлари. / Ауыл хўжалиқ өнімлерин жетистириудинг агротехнологиялық мәселелери атамасындағы илимий-әмелий конференция. Нөкис, 2012. 43-44 б.
2. Адашкевич Б.П. Биологическая защита крестоцветных овощных культур от вредных насекомых. Ташкент: «ФАН», 1983. – С. 180-188.
3. Кан А.А. Перспективы изучения тлей Узбекистана и сопредельных стран Средней Азии. / Тезис докладов конференций на тему «Защита растений и окружающая среда». Андижан, 1996. – С. 7-8.
4. Мирзаева С.А. Анор ва анжир зараркунандаларига қарши уйғунлашган кураш тизимини яратиш: Автореф Ташкент: Ўз ПИТИ, 2010. -22. – б.
5. Обиджонов Д.А. Опасный вредитель в садах Узбекистана. / Защита и карантин растений. Москва, 2009. - №3. – С. -52.
6. Танский В.И. Биологические основы вредоносности насекомых. – М: Агропромиздат, 1988. – С. 89-150.
7. Танский В.И. Вредоносность насекомых и методы её изучения. Обзор. Информация. В ИИИ-ТЭИСХ. – М., 1975. – С. -17.
8. Торениязов Е.Ш., Хўжаев Ш.Т., Холмуродов Э.А. Ўсимликларни ҳимоя қилиш. Тошкент: «Навруз», 2018. -87б. – б.
9. Хўжаев Ш.Т. Ўсимликларни зараркунандалардан уйғунлашган ҳимоя қилишнинг замонавий усул ва воситалари. Тошкент: «Навруз», 2015. 52. – б.
10. Юсупов А.Х. Мевали боғлар тангачақанотлилари (INSECTA, LEPIDOPTERA) биоэкологияси ва уларнинг сонини бошқариш. Қишлоқ ҳўжалиги фанлари доктори илмий даражасини олиш учун тайёрланган автореферат. Тошкент, 2016. -42. – б.