

АНЖИР ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ

Шукуров Хушвакт Мамасалиевич, к.х.ф.д. профессор,
Расулова Зулфия Миртурсуновна, к.и.х.,
Назарова Мохичеҳра Жамоловна, таянч докторант,
Назаров Шахзод Рустам ўғли, к.х.ф.д. (PhD) кат.и.х.,
Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти.

Анжир (*Ficus carica* L.) бугунги кунда юртимизда нафақат мазали ва тўйимли меваларни олиш учун, балки барглари чиройли шакли туфайли безак ўсимлик сифатида ҳам энг машҳур экин бўлиб қолмоқда. Юртимизда анжир асосан Фарғона водийсида экилади (умумий анжирзорларнинг 75 %) Кўпгина мевали экинлар сингари анжир зараркунандалар ва касалликлардан зарар кўради. Ўз навбатида бу меваларнинг сифати ва миқдори ҳамда ўсимлигининг декоратив кўринишига таъсир қилади. Бу экиннинг энг жиддий зараркунандаларига анжир барг бургаси (*Homotoma ficus* L.), анжир парвонаси (*Choreutis nemorana* Hb.), анжир танахўри (*Hypoborus ficus* Erichs), ширалар ва сохта қалқондорлар киради.

Анжир барг бургаси тухум босқичида қишлайди, у кўпроқ ёш новдалар устида, пўстлогининг бурмаларида, нотекис жойларида, куртаклари яқинида, эски тушган баргларида ҳамда баъзан дарахтларнинг қалин шохлари ва танасида учрайди. Эрта баҳорда, барг куртакларининг шишиши ва кенгайиши даврида, барглари марказий томирлари бўйлаб алоҳида ёки бутун гуруҳлар бўйлаб жойлашган анжир барг бургаси нимфаларининг чиқиши бошланади. Ёппасига кўпайиш пайтида анжир барг бургаси новда боши ёш куртакларида ва пўстлоқлари устига жойлашади. Июнь ойининг бошида нимфалар имагога айланади. Личинкалар, нимфалар ва катта ёшли ҳашаротлар барг этини тешиб ҳужайра шарбати билан озиқланиб, уларнинг сони кўп бўлганда ёш куртаклар ва меваларда колонизация ҳосил қилади. Шунингдек, қанотли ҳашаротлар бир ўсимликдан иккинчисига ўтади. Оммавий зарар натижасида куртаклар ривожланиши секинлашади, зарарланган мевалар тушади, ўсимлик заифлашади ва бошқа зараркунандалар томонидан ҳужумга учрайди. Йилда бир марта авлод беради. Шунингдек, анжир барг бургаси вирусли барг мозаикаси касаллигининг ташувчиси бўлиб ҳисобланади.

Анжир парвонаси (*Choreutis nemorana* Hb) ғумбак босқичида қишлайди. Апрель ойининг охирида капалаклар пайдо бўла бошлайди, май ойининг бошида эса тухум қўйиши бошланади, бу тухум қўйишнинг узлуксиз давомийлиги туфайли турли ёшда авлодлар сони аралашиб кетади. Ёш личинкалар (1 ва 2-босқичлар) биринчи навбатда, баргнинг пастки қисмида озиқланади, улар остида ривожланишини ўтказишади. Вояга етган личинкалар (3 – 4- ёш) баргнинг юқори томонига ўтади ва улар ўз ривожланишини ғумбакка қадар давом эттиради. Личинкаси 5 ёшни ўтайди, жуда ҳаракатчан, яхши эмаклайди, хавф туғилганда тезда пастки баргларида тушади ва у ерда яширинади.

Личинканинг асосий зарари шундаки, у баргнинг юқори учининг юмшоқ қисмини ейди (баргнинг териси ва томирлари қолади), натижада ўсимлигининг шакл кўринишини бузадиган «тешик барглари» пайдо бўлади. Ривожланиш жараёнида битта кўрт 4-5 баргга зарар етказиши мумкин. Бундан ташқари, уларнинг баргини чемираб ёки яшил пўстини қириб ташлаш орқали меваларга зарар етказиши мумкин. Бузилган мевалар чирийди ва тушади. Озиқланишни тугатгандан сўнг, катта ёшли личинка зарарланмаган ёки озгина шикастланган

баргни танлайди, унинг четини эгиб, ўргимчак тўри билан маҳкамлайди ва бурманинг ичида у ўргимчак тўри ҳамда ғумбакларининг зич оқ пилласини тўқийди. Ғумбаги одатда тўқ жигарранг рангга эга, узунлиги 6-7 мм. бўлиб, ғумбак босқичи ҳаво ҳароратига қараб 10-12 кун давом этади. Йил давомида анжир куяси учта авлод беради. Иккинчи авлод капалакларининг парвози одатда июнь ойининг иккинчи ёки учинчи декадаси, учинчиси - август ойининг биринчи декадасида кузатилади. Меваларга зарар етказадиган энг зарарли личинкалари иккинчи ва учинчи авлодларидир.

Анжир танахўри (*Hypoborus ficus* Erichson). иккинчи даражали (йўлдош) зараркунанда бўлиб, дарахтнинг ҳаётий фаолияти заифлашган қисмларида яшайди яъни, анжир танаси пўстлогидоғи доғларда, синган ва қуриган новдаларда бошқаларда. Секин-аста кўпайган анжир танахўри кўнғизи колониялари кўпинча бутун дарахт танаси магистралини қоплайди, бу эса унинг қуришига олиб келади. Камроқ шикастланган дарахтлар ёмон ўсади ва деярли мева бермайди. Анжир танахўр кўнғизи *Phomopsis cinerescens* Sacc., замбуруғи спораларининг фаол ташувчиси бўлиб, анжир поялари ва шохларида анжир саратони деб аталадиган касалликни келтириб чиқаради. Ушбу танахўр кўнғиз фақат анжир дарахтларига зарар етказадиган ихтисослашган (монофаг) зараркунанда.

Анжир танахўр кўнғизи қалин туклар билан қопланган кичик жигарранг кўнғиздир. Тана узунлиги 0,9-2 мм. Личинка оёқсиз, ранги сарғиш-оқ, танаси бироз эгилган. Кўнғизлар қишлоғга вояга етган босқичда қишлайди. Ўртача суткалик ҳарорат 17-19 °C га етганда, кўнғизлар қишлаш жойларини тарк этиб дарахтни пўстлогига остида кемиради ва флоепада жуфтлашади яъни, баҳорги ҳароратга қараб, кўнғизлар март ойининг охирида - апрель ойининг ўрталарида жуфтлашиш содир бўлади. Бу даврда анжир шохларида кўп сонли майда кўринишдаги оқ рангдаги доғларни кўриш мумкин, улар жуфтлаш уяларини қуриш пайтида кўнғизлар томонидан ташлаб юборилган кемирилган ёғоч қипиқ бўлакларидир. Ривожланишнинг охирига келиб, личинкалар уялар ташкил қилади ва ғумбакка айланади. 9-11 кундан кейин ғумбакдан ёш кўнғиз чиқади. Оддий тана рангига эга бўлгандан сўнг, кўнғизлар уяни чемираб учиш тешигини пайдо қилади. Мавсумда танахўр анжир кўнғизи учта авлодда ривожланади.

Анжир Ўзбекистонда кенг тарқалган субтропик экинлардан биридир. Бироқ, уни муваффақиятли етиштиришда бир қатор зараркунандалар ва замбуруғ касалликлари тўсқинлик қилади.

Зараркунандалар ва касалликларнинг оммавий ривожланишига йўл қўймаслик учун қишда (декабрь-февраль) зарарланган новдаларни фитосанитария билан кесиш, уларни йиғиш ва ёқиш керак. Тушган барглари ва мумиёланган мевалар ҳам йўқ қилиниши керак.

Ушбу зараркунандаларга қарши курашиш учун биринчи ишловни зараркунандаларнинг қишлаб қолган босқичларига қарши ўтказиш тавсия этилади. Ушбу даврда минерал мойлар билан қишқи ишлов зараркунандалар ва патогенларни деярли

бутунлай йўқ қилишни таъминлайдиган яхши натижаларга эришилиши мумкин.

Барглarning пайдо бўлиши (апрель ойи) пайтида зараркундаларга қарши курашиш учун фосфорорганик препаратлар қўлланилгани маъқул. Касалликларнинг олдини олиш учун эса, мисни ўз ичига олган фунгицидлардан фойдаланиш лозим

Кейинги ишловлар анжирнинг тўлиқ барглаши (май) ва «ёз мевасининг пайдо бўлиши» (июнь) фазаларида бир хил препаратлар билан амалга оширилади.

Шундай қилиб, пестицидларни тўғри ва ўз вақтида қўллаш билан мавсумда тўртта (баъзи йилларда - бешта) ишлов анжирни асосий зараркундалар ва касалликлардан тўлиқ ҳимоя қилиши мумкин.

АДАБИЁТЛАР:

1. Alonso-Zarazaga, M. A., Barrios, H., Borovec, R., Bouchard, P., Caldara, R., Colonnelli, E., Gültekin, L., Hlaváč, P., Korotyaev, B., Lyal, H. C. C., Machado, A., Meregalli, M., Pierotti, H., Ren, L., Sánchez-Ruiz, M., Sforzi, A., Silfverberg, H., Skuhrovec, J., Trýzna, M., Velázquez de Castro, A. J., & Yunakov, N. N. (2017). Cooperative catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionidae. Monografías electrónicas SEA, 8
2. Hypoborus ficus Erichson, 1836 in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Checklist dataset Retrieved from: <https://doi.org/10.15468/39omei>
3. Данилевский А.С., Кузнецов В.И., Фалькович М.И. Листовёртки (Lepidoptera, Tortricidae) горных районов Южного Казахстана //Тр. инст. зоол. ТХVIII. Алма-Ата: Изд. АНКазССР, 1962.—С. 11–65.
4. Яхонтов В.В Ўрта Осиё қишлоқ хўжалиги зараркундалари. Тошкент, 1962. Б. 492.
5. Хўжаев Ш.Т. Энтомология Қишлоқ хўжалик экинларини ҳимоя қилиш ва Агротоксикология асослари. —Тошкент, 2009. Б. 383-396.
6. <https://www.stophimiy.ru/articles/120931>
7. <https://www.slibrary.uz/ru/article/view?id=19111>

УЎТ: 632; 632.7; 632.938.21; 633.51; 633.51.511

СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ ШАРОИТИДА ЎЗА АГРОБИОЦЕНОЗИДА ТРИПСНИНГ РИВОЖЛАНИШ ДИНАМИКАСИ

Сатторов Асқар Бўтаёрович,

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти Сурхондарё минтақавий филиали
катта илмий ходими, биология фанлари номзоди.

Аннотация. Мақолада Сурхондарё вилояти шароитида ғўзанинг чинбарг, шоналаш, гуллаш, қўсаклаш-пишиш ва ҳосилни йиғиштириш давларида трипснинг ривожланиш динамикаси, барглarning зарарланиш даражаси ва битта баргдаги зараркундалар зичлигидаги ўзгаришларни ўрганиш бўйича олиб борилган дастлабки тадқиқотлар натижаси ёритилган.

Калим сўзлар: Зараркундалар, динамика, зичлик, фаза, ривожланиш, агробиоценоз.

Аннотация. В статье описаны результаты предварительных исследований, проведенных по изучению динамики развития трипсов, степени поражения листьев и изменения плотности вредителей на одном листе в условиях Сурхондарьинской области в период появления первый настоящих листьев, бутонизация, цветение, созревание коробочек и сбор хлопка.

Ключевые слова: Вредитель, динамика, плотность, фазы, развитие, агробиоценоз.

Annotation. The article describes the results of the preliminary research conducted on studying the development dynamics of thrips, the degree of damage to leaves and changes in the density of pests on one leaf in the conditions of Surkhondaryia region during the period of ginning, carding, flowering, boll-ripening and harvesting of cotton.

Key words: Pest, dynamics, density, phase, development, agrobiocenosis.

Кириш. Илмий адабиётлардан маълумки тамаки трипси зараркундалари асосан ниҳоллик даврида ғўзанинг ёш барглари ва ўсув нуқталарига кучли зарар бериб, ўсимликнинг меъёрда ривожланишига салбий таъсир кўрсатади. Зарарланиш натижасида барглarning остки томони ўзига хос равишда кумушсимон ялтираб қолади (Хўжаев, Сулаймонов, 2019).

Охириги йилларда (2017-йилдан бошлаб) вилоятда етиштирилаётган ғўза экин ривожланишининг сўнги давридан бошлаб трипснинг зичлиги ва зарар белгиларининг ошиши кузатила бошлади.

Ушбу ҳолат сабаб минтақа шароитида ғўза агробиоценозида трипс зараркундаларининг тарқалиши ва зичлигини ўрганиш бўйича тизимли илмий-тадқиқот ишларини олиб бориш зарурияти вужудга келди. Юқоридагиларни инобатга олиб илмий-кузатув ишлари олиб борилди.

Тадқиқот материаллари ва услуби. Трипс зараркундаларининг тарқалиши ва зичлигини ғўзанинг чинбарг, шоналаш, гуллаш фазаси бошланиши ва тўлиқ гуллаш фазаларида 5 та намунанинг ҳар биридан 10 тадан жами 50 та ўсимлик ва ундаги барча барглarning зарарланиши ва битта баргдаги