

Унсимон узум қурти - *Pseudococcus citri* Risso

Таърифи. Урғочиси қанотсиз, бесўнақай, катталиги 3,5-4 мм келади, секин ҳаракатланади, ўзига хос ясси шаклга эга, танасининг атрофида етарлича узунликка эга 17 жуфт мумсимон ип кўринишида ўсиқлари бор. Бу ўсиқларнинг охирги жуфти қолганларидан узун бўлиб, «дум» шаклида бўлади. Узум унсимон қуртининг ўсимталари эса калтароқ (танасининг учдан ёки тўртдан бирига тенг). Қуртнинг туси сарғиш-жигарранг бўлиб, у махсус безлар махсули - оқ мумсимон қоплама билан эгалланган. Эркак зоти майда (1,2-1,5 мм), бир жуфт қанотли ҳашарот бўлиб, танасининг охирида иккита думли, бошида эса узун чўтсимон мўйлови мавжуд.

Ҳаёт кечириши. Узум унсимон қурти тухум шаклида, асосан пўстлоқлар остида ҳамда турли пана жойларда қишлаб чиқади. Узум унсимон қуртининг вояга етган урғочи зотлари баҳорда, март ойининг охири-апрел бошларида пайдо бўлади. Улар озиклангач, вояга етганлари асосан партеногенетик (эркаксиз) тухум қўйиб кўпая бошлайди. Ҳар бир урғочи зот 15-30 кун ичида жами 250-600 та тухум қўйиши мумкин. Тухумдан очиб чиққан личинка 3 ёшни бошдан кечиради. Учинчиси тинчлик даврни кечиб, яна етук урғочи зотга айланади. Бир мавсумда унсимон қуртлар 3-4 бўғин бериши мумкин. Унсимон қуртларнинг барча ҳаётий шакллари қишлаб қолиши мумкин. Унсимон қуртининг фақат етилмаган урғочи зотларигина омон қолади, қолганлари қирилиб кетади.

Зарари. Унсимон қуртлар фақатгина узум эмас, балки турли дарахтларга (ҳаммахўр): олма, нок, цитрус ўсимликлари, анжир, анор, тут ва бир қатор бир йиллик ўсимликларга ҳам хуруж қилиши мумкин. Бу зараркунандаларнинг личинкалари санчиб-сўрувчи оғиз аппарати билан ўсимликларнинг турли аъзоларини шикастлаши мумкин: барг, тана, новда, мева ва бошқалар. Шикастланган ўсимликлар ўсиш ва ривожланишдан орқада қолади, ҳосил сифатсиз бўлиб, 50-70% гача камаяди. Унсимон қуртлар мавжудлигини ток (узум) ҳамда барча бошқа дарахтлардан оқиб тушаётган ширадан ёки ўрмалаган чумоли ва арилар кўпайганидан билиш мумкин.

Кураш чоралари. Ташкилий-хўжалик ва ўсимлик бардошлилигини оширадиган агротехник чора-тадбирлар.

Биологик усул. Унсимон қуртларнинг самарали кушандаси - псевдафикус (*Pseudaphicus malinus* Gah.) қўлланилади. Унинг личинкалари унсимон қуртининг кўплаб қисмини қиради.

Кимёвий усул. Кимёвий кураш сифатида турли синтетик пиретроид ҳамда фосфорорганик инсектицидлар қўлланилади. Кимёвий препаратлардан бензофосфат, 30% эм.к. (2,3-4,6 л/га); карбофос 57% эм.к. (3,0 л/га); нуррел-Д 55% эм.к (1,0 л/га); БИ-58, 40% эм.к. (0,8-2,0 л/га); данитол, 10% эм.к (1,0л/га) лардан бирортаси билан ишлов бериш керак. Токларга мавсум мобайнида 2-3 марта ишлов бериш лозим. Охирги ишлов узум етилишидан 30 кун илгари тугалланиши шарт.



Комсток қурти — *Pseudococcus comstocki* Kuw.

Таърифи. Бу ҳашаротларнинг ташқи тузилишида жинсий диморфизм, яъни турли шаклланиш кескин кўзга ташланади. Урғочиси канотсиз, бесўнакай, катталиги 3,5-4 мм келади, секин ҳаракатланади, ўзига хос ясси шаклга эга, танасининг атрофида етарлича узунликка эга 17 жуфт мумсимон ип кўринишида ўсиқлари бор. Бу ўсиқларнинг охири жуфти қолганларидан узун бўлиб, «дум» шаклида бўлади. Комсток қуртининг мазкур ўсимталари узун бўлиб, танасининг ярмича келади. Қуртнинг туси сарғиш-жигарранг бўлиб, у махсус безлар махсули – оқ мумсимон қоплама билан эгалланган. Эркак зоти майда (1,2-1,5 мм), бир жуфт канотли ҳашарот бўлиб, танасининг охирида иккита думли, бошида эса узун чўтсимон мўйлови мавжуд.

Ҳаёт кечириши. Комсток қурти вояга етмаган личинкалик шаклида, асосан пўстлоқлар остида ҳамда турли пана жойларда қишлаб чиқади. Комсток қуртининг личинкалари, баҳорда, март ойининг охири-апрел бошларида пайдо бўлади. Улар озиклангач, вояга етганлари асосан партеногенетик (эркаксиз) тухум қўйиб кўпая бошлайди. Ҳар бир урғочи зот 15-30 кун ичида жами 250-600 та тухум қўйиши мумкин. Тухумдан очиб чиққан личинка 3 ёшни бошдан кечиради.

Учинчиси тинчлик даврни кечиб, яна етук урғочи зотга айланади. Бир мавсумда унсимон куртлар 3-4 бўғин бериши мумкин. Комсток куртининг барча хаётий шакллари қишлаб қолиши мумкин. Лекин комсток куртининг фақат овисак - тўрвадаги тухумлари, омон қолади, қолганлари кирилиб кетади.

Зарари. Комсток куртлари фақатгина узум эмас, балки турли дарахтларга (хаммахўр): олма, нок, цитрус ўсимликлари, анжир, анор, тут ва бир қатор бир йиллик ўсимликларга ҳам хуруж қилиши мумкин. Бу зараркунандаларнинг личинкалари санчиб-сўрувчи оғиз аппарати билан ўсимликларнинг турли аъзоларини шикастлаши мумкин: барг, тана, новда, мева ва бошқалар. Шикастланган ўсимликлар ўсиш ва ривожланишдан орқада қолади, ҳосил сифатсиз бўлиб, 50-70% гача камаяди. Унсимон куртлар мавжудлигини ток (узум) ҳамда барча бошқа дарахтлардан оқиб тушаётган ширадан ёки ўрмалаган чумоли ва арилар кўпайганидан билиш мумкин.

Кураш чоралари. Ташкилий-хўжалик ва ўсимлик бардошлилигини оширадиган агротехник чора-тадбирларни ўз вақтида ўтказиш.

Биологик усул. Унсимон куртларнинг самарали кушандаси - псевдафикус (*Pseudaphicus malinus* Gah.) қўлланилади. Ундан ташқари табиатда бу куртларнинг бошқа самарали кушандаси ҳам бор. Масалан, бона мушкаси (пашшаси) - *Leucopis bona* Rohd. Унинг личинкалари комсток куртининг кўплаб қисмини қиради

Кимёвий усул. Турли синтетик пиретроид ҳамда фосфорорганик инсектицидлар қўлланилади. Кимёвий препаратлардан бензофосфат, 30% эм.к. (2,3-4,6 л/га); карбофос 57% эм.к. (3,0 л/га); нуррел-Д 55% эм.к (1,0 л/га); БИ-58, 40% эм.к. (0,8-2,0 л/га); данитол, 10% эм.к (1,0л/га) лардан бирортаси билан ишлов бериш керак. Токларга мавсум мобайнида 2-3 марта ишлов бериш лозим. Охирги ишлов узум етилишидан 30 кун илгари тугалланиши шарт.





Ток канаси - *Eriophyes vitis* Nal.

Таърифи. Тўрт оёқли каналар — *Erio phyoidea* Reibev бош оиласининг, Eriophyidae оиласига мансуб.

Ток канаси кўзга кўринмайдиган даражада майда мавжудот (0,14-0,16 мм). Уни фақат бинокуляр ёки 15-20 марта катталаштириб кўрсатадиган лупалар ёрдамида кўриш мумкин. Ток канасининг танаси чўзик, 2 жуфт оёққа эга, тана охирида узун қиллари бор. Токда кана борлигини баргларда ғуддалар мавжудлигидан билиш мумкин. Ғуддалар баргнинг устки томонида бўлади, ост томонида эса чуқурчалар мавжуд бўлиб, уларда олдин оқ-кумуш кейинчалик қизғиш-кўнгир тус оладиган хужайра ўсимталари қопланиб олган бўлади.

Ҳаёт кечириши. Ток канаси пўстлоқ ости ҳамда куртак атрофларида қишлаб чиқади. Баҳорда (апрел охири-май) уйғониб, янги пайдо бўлган баргларни зарарлай бошлайди. У қуйидаги фазаларни кечиради: тухум, 1-нимфа, 2-нимфа ва етук зот. Оталанган тухумдан урғочи ва эркак зот, оталанмаганидан эса фақат эркак зот очиб чиқади.

Зарари. Ток канаси кўпроқ маҳаллий нав узумларни хуш кўради, айрим навлар умуман зарарланмайди. Зарарланган ток ривожланишдан орқада қолади, ҳосилнинг сифати ёмонлашади ва миқдори камаяди.

Кураш чоралари. 1. Ток канаси кўпроқ ерда ётган узумларни зарарлайди, шу боис ток поясини ишкомларга (шпалерларга) кўтариш лозим.

Кимёвий усул. Кимёвий кураш яхши самара беради. Бунинг учун олтингугурт кукунини ун-шудринг касалига қарши чанглатиб турилса, у ток канасини ҳам қиради. Махсус акарицидлардан омайт неорон, 50% эм.к. – 2,0л/га; омайт, 57% эм.к. – 0,3-0,4 л/га; карбофос (фуфанон), 57% эм.к – 0.6 л/га; дельтафос (примаголд), 36% эм.к – 1,5л/га; вертимек 1,8% эм.к – 1,5л/га; куракрон, 50% эм.к – 1,0л/га, ниссоран, 10% эм.к – 0,2-0,25л/га каби ва бошқа препаратларни пуркаш.





Узум цикадаси - *Arboridia kakogawana*.

Таърифи. Ток цикадаси унча йирик бўлмаган (1,6-2,0 мм) қанотли ҳашарот, ранги оч кулранг, олд елкасида 2 та қора нуқтаси бор. Яхши учади, тез ҳаракат қилади.

Ҳаёт кечириши. Апрельдан бошлаб узум барглари шикастлана бошлайди. Водий шароитида тез-тез бўладиган кучли шамол цикадани узоқ масофаларга олиб кетади. Шунинг учун ҳам бу ҳашарот тезда тарқаб кетади. Узум цикадаси тўлиқсиз ривожланадиган ҳашарот. У қўйган тухумдан ўзига ўхшаш қанотсиз, майда личинка очиб чиқади, ғумбаклик даврини ўтмай секин-аста етук зотга айланади. Ўзбекистон шароитида мавсумда 2-3 бўғин бериши мумкин.

Зарари. Цикадалар сўрган ток барги хлорофилсизланиб оқариб қолади. Натижада фотосинтез жараёни бузилади, ток касалга чалинади, мева шакарсизланади ва ҳосилдорлик пасаяди.

Кураш чоралари. Узум цикадасига қарши курашда олдини олиш чора-тадбирлари (кузда хас-чўпларни йиғиштириб ёқиб юбориш, ток атрофларини ҳайдаш ва б.) ҳамда токнинг бардошлилигини ошириш учун органик ва минерал ўғитлар билан озиқлантириш катта аҳамиятга эга.

Кимёвий усул. Кимёвий курашда синтетик пиретроидлар ҳамда фосфорли инсектицидлар юқори самара беради. Карбофос (фуфанон), 57% эм.к – 0,6 л/га; дельтафос (примаголд), 36% эм.к – 1,5л/га; БИ-58, 40% эм.к – 2,0 л/га; ланнейт 20% эм.к – 1,5л/га; нуррел-Д, 55% эм.к – 1,0л/га; куракрон, 50% эм.к – 1,0л/га, политрин-К, 35% эм.к – 3,0л/га; данитол, 10% эм.к – 1,0л/га, моспилан, 20% эм.к – 0,15л/га, конфидор, 20% эм.к – 0,1 5л/га каби ва бошқа препаратларни пуркаш.



Ток барг ўровчиси – *Sparganothis pilleriana*

Таърифи. Ток барг ўровчисининг капалаги бироз йирикроқ (қанот ёзганда 12-15 мм) бўлади. Олдинги жуфт қанотлари оч сариқ ёки оч кулранг, ялтироқ, ўртасида кўндаланг жойлашган кенг қорамтир доғи ва кумуш ранг жилоси бор. Орқа қанотлари кулсимон кўнгир рангда, эркагиники эса оч рангда бўлади. Тухуми оқ, ясси, катталиги 0,65-0,9 мм келади. Қуртининг боши қора, танасини майда қорамтир сўгалчалар босган, катта ёш куртнинг узунлиги 14 мм келади, ранги яшилроқ-пушти ёки қизғиш бўлиб, майда сийрак туклар билан қопланган. Ғумбаги жигарранг, узунлиги 5-5,5 мм келади, оқ пилла ичида жойлашади.

Хаёт кечириши. Ток барг ўровчиси ғумбаклик шаклида асосан пўстлоқ ости ва бошқа пана жойларда қишлаб чиқади. Баҳорда (апрел) капалаклар учиб чиқиб қўшимча озиклангач, урчиб тухум қўйишга киришади. Хар бир зот 50-70 та тухумни асосан якка-якка қилиб шингил доналарига қўяди. Очиб чиққан куртлар шингил билан озикланади, уни ўргимчак иплари билан ўраб олади. Бу ҳашарот куртлари баъзан ёш новда ичини ҳам ўйиб киради. Олти ёшни ўтгач, юпка пилла ўраб, ичида ғумбакка айланади. 1-1,5 хафтадан кейин янги бўғин капалаклари учиб чиқади. Ўзбекистон шароитида 3-4 та бўғин беради. Кузнинг охирги ойларида ғумбак шаклидагилари қишлоғга кетади, қолган шакллари ўлиб кетади.

Зарари. Кўпроқ сўрига кўтарилмайдиган тоқларнинг мевасига хуруж қилади, шунингдек мева доналари зич жойлашган навларни (қора кишмиш, чарос, мускат) хуш кўради.

Ток барг ўровчисининг зарари асосан узумнинг сифати ва ҳосилдорлиги пасайишида намоён бўлади.

Кураш чоралари. Токни барг ўровчидан сақлашнинг асосий йўли олдини олишдир. Бунинг учун, асосан Самарқанд, Жиззах ва бошқа вилоятларда тарқалган ишкомсиз ўстириш усулидан воз кечиб, токни сим шпалерларга ёки ёғоч ишкомларга кўтариб ўстиришни йўлга қўйиш керак.

Биологик усул. Биологик кураш сифатида биологическая лабораторияларда кўпайтириладиган бракондан зараркунанданинг қуртларига қарши фойдаланиш мумкин.

Кимёвий усул. Кимёвий кураш узум гуллашидан олдин ва ундан кейин 2 марта ўтказилади. Бунинг учун синтетик пиретроидлар, фосфорорганик препаратлар ҳамда аваунт (0,4 л/га) ва люметрин 10% эм.к. (0,05- 0,1 л/га); митак 20% эм.к (1,6-2,4л/)); пилармектин 1,8% эм.к. (0,2-0,25 л/га), кинмикс 5% эм.к. (0,4 л/га); карате, 5% эм.к. (0,3-0,5 л/га); далате, 5% эм.к. (0,4 л/га) фойдаланилади. Ишлов бериш ҳосил етилишидан 40 кун илгари тўхтатилиши лозим (бу даврда браконни ишлатиш мумкин).



Шингил барг ўровчиси - *Polychrosis botrana*.

Таърифи. Капалаги 12-13 мм келади. Олдинги қанотлари қўнғир рангли бўлиб, қўндалангига жойлашган иккита оч боғичи бор. Орқадаги қанотлари кулранг, асоси ташқи чеккасига нисбатан очроқ. Тухумлари (0,5-0,7 мм) сариқ, уст томони яссироқ. Куртининг узунлиги 12 мм гача боради, боши қорамтир-қўнғир, танаси сарғимтир-яшил, сезилар-сезилмас доғлар ва туклар билан қопланган. Ғумбаги (5-7 мм) қўнғир, юмшоқ пилла ичига ўралган бўлади.

Ҳаёт кечириши. Бу ҳашарот ҳам ғумбак шаклида пўстлоқ остида ҳамда бошқа пана жойларда кишлаб чиқади. Апрель-май ойларида капалаклар учиб чиқиб узум шингилларига тухум қўя бошлайди. Очиб чиққан куртлар 12-18 кун озиқланиб ғумбакка айланади ва 8-10 кундан сўнг янги бўғин капалаклари пайдо бўлади. Ўзбекистон шароитларида мавсумда 3-4 та бўғин беради. Зараркунанда намсевар бўлгани учун асосан ерда қолдирилган узум поясини хуш кўради, аммо ишқомга кўтаришган токни ҳам зарарлаши мумкин.

Зарари. Шингил барг ўровчисининг куртлари зарарлаган узум донаси микроорганизмлар таъсирида чирий бошлайди. Бундан ташқари, бошлаб берилган зарар арилар томонидан давом эттирилади, оқибатда узум ҳосилдорлиги кескин пасайиб кетади.

Кураш чоралари. Токни барг ўровчидан сақлашнинг асосий йўли олдини олишдир. Бунинг учун, асосан Самарқанд, Жиззах ва бошқа вилоятларда тарқалган ишқомсиз ўстириш усулидан воз кечиб, токни сим шпалерларга ёки ёғоч ишқомларга кўтариб ўстиришни йўлга қўйиш керак.

Биологик усул. Биологик кураш сифатида биологический лабораторияларда кўпайтириладиган бракондан зараркунанданинг куртларига қарши фойдаланиш мумкин.

Кимёвий усул. Кимёвий кураш узум гуллашидан олдин ва ундан кейин 2 марта ўтказилади. Бунинг учун синтетик пиретроидлар, фосфорорганик препаратлар ҳамда аваунт (0,4 л/га) ва далметрин 10% эм.к. (0,05- 0,1 л/га); митак 20% эм.к (1,6-2,4л/)); пилармектин 1,8% эм.к. (0,2-0,25 л/га), кинмикс 5% эм.к. (0,4 л/га); карате, 5% эм.к. (0,3-0,5 л/га); далате, 5% эм.к. (0,4 л/га) фойдаланилади.



