

ЁНҒОҚ БИТЛАРИ: БИОЭКОЛОГИЯ ВА УЛАРНИНГ МИҚДОРНИ БОШҚАРИШ

Шукурова Махлиё Қобил қизи, магистр,

Шароф Рашидов номидаги Самарқанд давлат университети

Агробиотехнологиялар ва озиқ-овқат хавфсизлиги институти,

Умурзаков Элмурод Умурзакович, қ.х.ф.д., профессор,

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети,

Пўлатов Отамурод Асламович, ассистент,

ТошДАУ Самарқанд филиали.

Аннотация: Ўзбекистон Республикасининг Самарқанд вилояти шароитида ёнғоқ катта бити (*Panaphis juglandis* Goeze) ва ёнғоқ кичик (*Chromaphis juglandicola* Kalt.) битларига қарши курашда инсектицидларнинг (циперметрин 25% к.э.м., киллер 5% к.э.м., энджео 24,7% с.к.) биологик самарадорлиги аниқланган.

Калит сўзлар: грек ёнғоғи, бит, зараркунанда, афидофаглар, циперметрин 25% к.э.м., киллер 5% к.э.м., энджео 24,7% с.к.

Кириш. Ер юзиде деҳқончилик қилиш мумкин бўлган ҳудудларнинг 4-7 фоизиде грек ёнғоғини етиштириш мумкин ҳамда бундай ҳудудларга эга бўлган мамлакатлар ўз табиий имкониятларидан унумли фойдаланишлари зарур. Ёнғоқ плантацияларини касаллик ва зараркунандалардан, хусусан битлардан ҳимоя қилиш, унинг маҳсулдорлигини оширишда ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлиб, бу борадаги илмий тадқиқотлар долзарб ҳисобланади.

Материаллар ва усуллар. Жомбой туманида янгидан барпо этилган интенсив ёнғоқ боғларида инсектицидларни (циперметрин, 25% к.э.м. 0,6 л/га, киллер, 5% к.э.м. 1,0 л/га, энджео, 24,7% с.к. 0,4 кг/га) белгиланган сарф - миқдориде қўладик. Препаратлар моторли пуркагичларда гектарига 200 литр ишчи аралашма сарфлаган ҳолда пуркалди. Энтомологик ҳисоблар ва кузатувларни профессор Ш.Т. Хўжаев услублари асосиде олиб борилди [2,3]. Ҳашаротларнинг зарар келтириш даражаси В.И. Танский услуби бўйича аниқланди.

Тадқиқот натижалари. Ёнғоқ битлари (*Aphididae*) республиканинг деярли ҳамма ёнғоқзорларида учрайди. Дарахтларда ёнғоқ катта бити (*Panaphis juglandis* Goeze) ва ёнғоқ кичик бити (*Chromaphis juglandicola* Kalt.) учрайди. Улар фақат ёнғоқ дарахтларини зарарлайди. Ёнғоқ битлари дарахт баргларида фаолият олиб боради ва тўқима суюқлиги билан озиқланади.

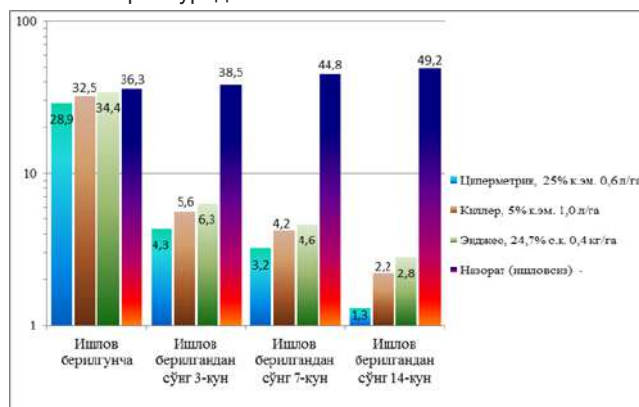
Ёнғоқ катта бити (*Panaphis juglandis* Goeze.) барглари устки томониде, уларнинг марказий томири атрофида чизик шаклидаги чўзилган колониялар шаклида бўлади. Шу сабабли улар кўпгина адабиётларда барг устки битлари дейилган. Катта ёнғоқ битининг 3,5 – 4,0 мм гача, лимон рангли тусда, қанотли ҳашаротнинг бош ва кўкрак қисми қора рангда бўлади.

Ёнғоқ кичик бити (*Chromaphis juglandicola* Kalt.) ёнғоқ барглари устки томониде ҳужайра суюқлиги билан озиқланади (1-расм).

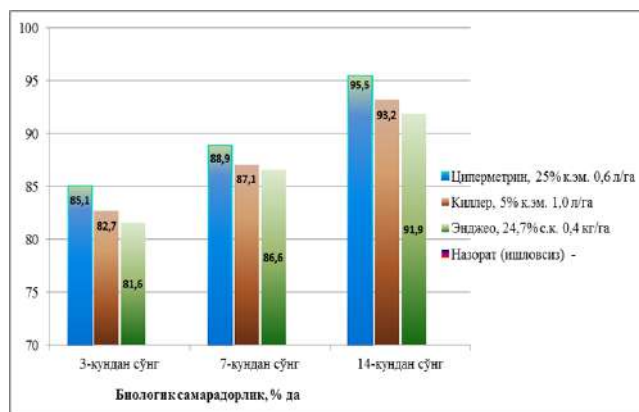
Бу битлар барг остки битлари деб ҳам юритилади. Кичик ёнғоқ битининг узунлиги 1,5 – 2,0 мм гача, оч сариқ тусда, личинкалари оқ рангда бўлишлиги билан ажралиб туради [1,2].

Ёнғоқ битларининг дастлабки пайдо бўлиши ва уларнинг ривожланишига март ва апрель ойларидаги ҳаво ҳарорати ва намлиги таъсир қўсатади. Битларнинг ривожланиши

ва кўпайиши учун қулай ўртача ҳаво ҳарорати 18-25°C ва намлиги 60-75% ҳисобланади. Ҳарорат 35°C дан ошганда личинкаларнинг пайдо бўлиши кескин равишда камайиб кетганлиги қайд этилди. Бунда айниқса барг устки битлар катта талофат қўради.



1-расм. Ёнғоқ баргида битлар миқдорини кимёвий ишлов берилгунча ва ишловдан кейинги ўзгариши.



2-расм. Ёнғоқ битларига қарши кимёвий препаратларнинг биологик самарадорлиги.

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 зараркунандаларнинг 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 зараркунандалар ёнғоқ мевахўри (*Sarothrips muskulana* Ersch), ёнғоқ *kamma bumu* (*Panaphis juglandis* Goeze) ва ёнғоқ кичик *bumu* (*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.// Jornal 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