

ПИСТА МЕВАХЎРИ (SCHNEIDERERIA (RECURVARIA PISTACINCOLA) БИОЭКОЛОГИК ХУСУСИЯЛАРИ ВА УНГА ҚАРШИ КУРАШ

Хайдарова Шахноза Абдуназаровна, ассистент

ORCID 0000-0002-4661-4230

Тошкент давлат аграр университети

Умаров Илёс Абдишукурович, ассистент

Самарқанд Давлат Ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети Тошкент филиали.

ORCID: 0000-0001-5092-5069

Аннотация. Мазкур мақолада писта дарахтига жиддий зарар келтирувчи зараркунандалардан писта мевахўрининг биоэкологияси ва тарқалиши ҳақида маълумотлар келтирилган. Писта дарахтидан сифатли ҳосил олиш долзарб муаммолардан бири бўлиб, унга зараркунандалар жиддий зарар етказиши аниқланган.

Калит сўзлар: Писта мевахўри, *Copidosoma sp* ва *Euchalcidia nigripes*, мевахўрга қарши курашиш, феромон тутқичлар.

Аннотация. В статье представлены сведения о биоэкологии и распространении фисташкового плодожорки серьёзно повреждающего фисташковое дерево. Одной из актуальных проблем для получения качественного урожая фисташкового дерева является то что вредители наносят серьёзный ущерб.

Ключевые слова: Фисташковая плодожорка *Copidosoma sp* и *Euchalcidia nigripes*, борьба фисташковой плодожорки, феромонный ловушки.

Abstract. This article provides information on the biotcology and distribution of the pistachio fruit bober, a pest that seriously damages the pistachio tree. Obtaining a quality harvest from the pistachio tree is one of the urgent problems, and pests have been found to cause serious damage.

Keywords: Pistachio nutcracker, *Copidosoma sp* and *Euchalcidia nigripes* Fight against the fruit eater, pheromone handles.

Ўрта Осиё, жумладан, Ўзбекистон учун хандон писта бошқа турдаги ўсимликлар сунъий суғоришсиз ўса олмай-диган бутунлай қурғоқчил шароитда ҳам муваффақиятли ўсиши ва ҳосил бериши билан жуда қимматлидир. Пистанинг аҳамияти улкан. Бир томондан, у Ўрта Осиё минтақасидаги деярли барча тоғ тизмаларининг тоғолди ва тоғ ёнбағри арид ҳудудларида ўрмон ҳосил қилувчи ўсимлик тури ҳисобланади, яхши ривожланган илдиз тизими эвазига у тупроқ ғимояси ва сув муҳофазасида улкан аҳамият касб этади. Писталар денгиз сатҳидан 500 м дан 2200 метргача баландликда ўсади ва соғлом экотизимни сақлашда аъло тур ҳисобланади. Бошқа томондан, писта қимматли “яшил олтин”, унинг писта ёнғоғи деб аталувчи меваси – мағзида 40 дан 60%гача (ва ундан ортиқ) ёғ, 15-20% оқсил, 3-8 % қанд моддалари ва бошқа кўплаб микроэлементлар мавжуд бўлиб, у юқори калорияли парҳез маҳсулотидир. Писталар айниқса 800 м. дан 1300 м. гача бўлган баландликда яхши ҳосил беради.

Писта мевахўри - писта куя деб ҳам аталади. Яқин Шарқда, айниқса, Эронда учрайди. Бу куя личинкалари ҳам, вояга етган ҳашаротлари ҳам сезиларли даражада бевосита ва билвосита зарар етказади. Писта меваларининг асосий зараркунандаси писта мевахўридир. Қўртлари пиллада қишлайди. Уларнинг ғўмбакдан чиқиши апрелнинг биринчи ўн кунлигида гуллаш якунланган ва новдаларда тугунчалар шаклланишнинг бошланғич босқичида бошланади. Капалакларни учиб чиқиши апрель ойининг ўрталарида, тухум қўйиши эса апрель ойининг охирида кечади. Биринчи ва иккинчи ёш личинкалари меванинг дум қисмидан мевага киради, аммо учинчи босқич личинкалари мевани исталган қисмдан тешиб, мева ичига кириши мумкин.

Бу мевахўр барглари устида тухум қўяди. Тухумдан чиққан қўртлар дарҳол мева тугунларига киради ва мева қуртагини ейди. Биринчи авлоддаги личинкалар бутунлай писта ядроси билан озиқланади ва зарарланган мевалар аввал жигарранг бўлиб, кейин қуриб тушади. Личинкаларнинг ҳар бири озиқланиш даврида 9 дан 11 гача писта мевасини зарарлайди. Мевахўр пайдо бўлишининг биринчи аломати – мева этида тешикнинг пайдо бўлиши. Тешикларда бир ёки бир неча писта мевахўри бўлиши мумкин. Тешик атрофида қора доғлар кўринади ва қатрон ажралиб чиқади Тадқиқотларга кўра, иккинчи авлод қўртлари ёзнинг ўрталарида пайдо бўлиб, асосан пистанинг ташқи пўстлоғига ҳужум қилиб, пистанинг ташқи пўстининг қорайишига, қаттиқ пўстлоғи рангининг ўзгаришига сабаб бўлади. Писта мевахўри беш личинка босқичига эга бўлиб, личинкаларнинг мева устида озиқланиш даври тахминан 30 кунни ташкил қилади. Ушбу давр тугагандан сўнг, личинкалар дарахт танасига зарар етказишни бошлайди ва 1 дан 1,5 метргача баландликда дарахт танасининг юпқа пўстлоғи остида камера ҳосил қилади ва ғўмбакка айланади. Писта ёнғоқ қурти юртимиз шароитида икки авлод беради. Мевахўр ёзда пайдо бўлади ва сентябр ойида писта мевасига ҳужум қилади ва катта зарар етказади.

Имагоси қанотнинг узунлиги 7,5 мм, кенлиги эса 9,6 дан 10 мм гача. Олд қанотлари қора доғлар билан кул-жигарранг. Орқа қанотлари кулранг ва орқа четида узун туклари мавжуд. Бош ва кўкрак қафаси кулранг, қора доғли, катта, 3 бўғимли. Уларнинг иккинчи ва учинчи бўғимларида қора ҳалқалар бор, учинчи бўғин иккинчи бўғиндан анча кичикдир. Писта мевали куя личинкалари сутдек оқ рангда бўлиб, тухумдан чиққанда

катталиги 1 дан 3 мм гача бўлади. Личинкалар максимал 7,5-11 мм га етади. Кечки давр личинкаларининг ранги яшил-сариқ рангга эга. Уларнинг танасининг бўғимларида қизил ҳалқалар мавжуд. Урғочи ғумбакларнинг ранги жигарранг, эркак ғумбаклари эса сариқ рангга эга.

Писта мевахўрининг табиий душманларига келсак, адабиётларда айтилишича, паразит арилларнинг икки тури



Copidosoma sp ва *Eualcidia nigripes* аниқланган.

1-расм. *Schneidereria pistaciicola* билан зарарланган мева.

Писта мевахўрига қарши курашиш ва уларга қарши курашишдан олдин уларнинг популяциясини ҳисоблаш керак. Бунда зараркунандалар популяцияси маҳсулотга иқтисодий зарар етказиш даражасида ёки йўқлигини аниқлаш мумкин. Кўп ҳолларда кимёвий заҳарларни ишлатишнинг ҳолати йўқ.

Ёши катта (28-35 йиллик) дарахтларга эга бўлган писта-зорларда бу зараркунандалар сони кўпроқ. Ушбу зараркунанданинг популяциясини аниқлаш учун иккита усулдан фойдаланиш мумкин. Биринчидан, қишда сиз дарахт танасининг қобиғи остида личинкалар популяциясини текширишингиз мумкин. Бундан ташқари, апрель ойи давомида боғдаги ҳашаротларнинг умумий сонини ҳисоблаш учун энгил тузоқдан фойдаланиш мумкин.

Тўлиқ ҳашаротлар пайдо бўлишининг энг юқори чўққисидан бир ҳафта ўтгач, бу зараркунандаларга қарши курашиш ва курашиш учун энг яхши вақт. Бу вақт деярли кўп йиллардагидек апрель ойининг учинчи ўн кунлигида бўлган писта уруғининг шаклланиш пайтига тўғри келади.

Писта куя зараркунандаларига қарши курашиш учун тавсия этилган препаратлар куйидагилардир:

Баҳорги пуркаш, биринчи босқич личинкалари пайдо бўлганидан икки ҳафта ўтгач ва улар писта мевасига йўл топишдан олдин, препарат сепишни бошлаш мумкин. Ёзги

ишловни эса иккинчи авлоднинг биринчи личинкалари пайдо бўлиши билан бир вақтга тўғри келади. Бунда ёруғлик тутқичлари ёрдамида капалакларнинг тутқичга тушиши орқали аниқланиши мумкин.

Таъкидлаш жоизки, механик кураш чораси сифатида зараркунанда зарарлаган рангсиз писталарни йиғиш ва йўқ қилиш ушбу зараркунанда кўпчилигини камайтиришда самаралидир.

Кузда ёш писта дарахтларини кузги шудгорлаш писта мевахўрининг қишлайдиган личинкаларини йўқ қилиш учун ишлатилиши мумкин. Бу баҳорда етук капалакларнинг сонини камайтиради.

Писта дарахти танаси атрофида, гофрокартон ва каноп тутқич белбоғларидан писта меваси куя личинкаларини йиғиш мумкин. Ушбу тузоқлардан апрель ойининг охири ва август ойининг охирида фойдаланиш мумкин.

Мевахўрга қарши курашиш. Ушбу зараркунандаларга қарши кимёвий кураш учун, эрта баҳорда мевалар ҳосил бўлгандан кейин писта дарахтларини пуркаш тавсия этилади. Писта мевахўри қуртларига қарши курашиш учун ўрмон хўжалигида ишлатишга рухсат этилган БИ-58 (фосфамид, фазалон ва бензофосфат), препарати ишлатилади. Бутун дарахтни эмас, балки мевахўр билан зарарланган ёнғоқлар новдаларига ишлов бериш лозим. Зарарланиш ўчоғлари жойлашган дарахтлар новдаларига пуркаш керак. Энг асосийси – зарарланиш ўчоғлари аниқланган ва пайдо бўлган вақтнинг ўзидаёқ дарҳол йўқ қилиш лозим. Одатда бу апрель ойининг ўрталарида рўй бериши мумкин.

Аммо тўлиқ хавфсизликни таъминлаш учун препаратни қўллашдан кейин 5-10 кун давомида чорва боқиш, 3 кун давомида пичан ўриш, 11-24 кунда мева йиғиш тақиқланади.

Препарат осонлик билан илдиз тизими ва ерусти аъзолар (поялар ва барглар) орқали ўсимлик ичига сингади, тепага кўтарилувчи (осмотик босим) оқим билан тарқалади ҳамда зараркунандалар учун зарарли миқдорда тўқималарда тўпланади.

Мевахўрларга қарши яна мавсумда 2 қайтариқда фосфорорганик инсектицидлардан ҳам қўлласак яхши самара беради, шунингдек писта мевахўрига қарши курашда микро-биологик препаратлардан ҳам фойланиш мумкин.

Юқорида санаб ўтилган препаратларга ёш қуртлар айниқса таъсирчан. Пистанинг фенологик ривожланишига кўра биринчи ишлов бериш гуллашнинг якунланиши – мева тугишнинг бошланишига тўғри келади. Иккинчи ишлов беришни мева тугунлари нормал ривожланган (нўхот катталигига етган) вақтдан 8-10 кун ўтгач амалга оширилади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Сагдуллаев А.У., Юсупов А.Х., Маматов К.Ш., Арслонов М.Т., Нафасов З.Н. ва бошқа. Ўсимликларни кимёвий ҳимоя қилишда пестицидларни қўллаш усуллари ва техника хавфсизлиги. Тавсиянома. Тошкент 2016 йил "Sirius-media" 25. Б.
2. Сагдуллаев А.У., Юсупов А.Х., Нафасов З.Н., Султанов Р.А., Мухсимов Н.П. ва бошқа. Ўрмон ва манзарали дарахтларни зараркунандалардан ҳимоя қилиш. Тавсиянома. Тошкент 2017 йил. "Sirius-media" 31. Б.
3. Юсупов А.Х., Ким Н.Г., Сагдуллаев А.У. Пахучий древоточец-опасный вредитель лесных и плодовых пород Узбекистана // Информ. листок о передовом производственном опыте ФГНГИ.–ТашГАУ, 1994.–3 с.
4. Чернова Г.М. ва бошқалар. Ўзбекистон арид турдаги адирларида навлар асосида хандон писта ўрмонзорларини етиштириш бўйича тавсиялар. Тошкент. (2014).
5. <https://www.google.com/url>
6. <https://www.researchgate.net/publication>
7. Чернова Г.М. ва бошқалар. Ўзбекистон арид турдаги адирларида навлар асосида хандон писта ўрмонзорларини етиштириш бўйича тавсиялар. Тошкент. (2014).