

ИНТЕНСИВ ОЛМА БОҒЛАРДА ОЛМА МЕВАХЎРИГА ҚАРШИ БИОЛОГИК КУРАШ УСУЛИ

Мансур Раҳимов,

қ.х.ф.ф.д.,

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти,

Азамов Акбархон Ахматхонович,

мустақил тадқиқотчи,

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти,

Мусаев Акмал Анвар ўғли,

катта ўқитувчи,

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти,

Аббос Нуржобов,

кичик илмий ходим,

Ўсимликларни ҳимоя қилиш илмий-тадқиқот институти.

Аннотация: Мақолада олма мевахўри биоэкологияси, зарари ва унга қарши биологик химоя қилишда зараркунанда тухумлари ва 1-2 ёш қуртларига қарши қўлланилган олтинкўз энтомофагини биологик самарадорлиги турли нисбатларда ўрганилган. Тажрибаларимизда 1:10 нисбатда олма мевахўригага қарши олтинкўз энтомофаги қўлланиганимизда юқори биологик самарадорликка эришилди.

Калит сўзлар: олма, зараркунанда, зарар, олма мевахўри, зарарланиш, мева, барг, капалак, фаза, олтинкўз.

Аннотация: Исходя из этого, в статье приводятся биоэкологические особенности яблонной плодожорки, ее вредоносность и биологические меры борьбы против яиц и личинок 1-2 возрастов, с применением энтомофага златоглазки в разных соотношениях. Наибольшая биологическая эффективность получена в варианте с применением златоглазков соотношении 1:10.

Ключевые слова: яблоня, вредитель, вредоносность, яблоневая плодожорка, вред, плод, лист, бабочка, фаза.

Annotation: Proceeding from it, in article bio ecological features *Carpocapsa pomonella* L., its injurious and biological measures against eggs and larvae of 1-2 age, with application entomo fugs *Chrysopa carnea* Steph in different parties are resulted. The most biological efficiency is received with application *Chrysopa carnea* Steph in the ratio 1:10.

Key words: The fruit, болезнь, fungicide, sheet, contamination, measure, struggle, weather, a grade, productivity, stains.

Республикаимизда кўплаб мевали дарахтлар олма, нок, беҳи, олча, гилос, шафтоли етиштирилади. Бироқ, уларнинг ҳосилини зарарли организмлардан химоя қилмай туриб, юқори сифатли ҳосил олиб бўлмайди. Бугунги кунда мамлакатимизда мевали боғ агробиоценозида 300 дан ортиқ бўғимоёқли жониворлар учрайди. Улар ширалар, ўргимчаккана, қалқондорлар, қандала, барг бургачалари, олма куяси ва бошқа бир қанча зараркунандалар мевали боғларнинг ҳосилдорлиги ва мева сифатига жиддий зиён келтирмоқда. Жумладан олма мевахўрининг ўзигагина қарши кураш олиб борилмаса, ҳосилнинг 50 ва ҳатто 70 % ини йўқотиш мумкин [1].

Олма мевахўри – *Laspeyresia (Carpocapsa) pomonella* L. Капалаклари қанот ёзганда 17-22 мм келади, олдинги жуфт қанотлари кулранг бўлиб, энг учида йирик бурчак доғи бор, қанотларини йиғиб ўтирганида улар ўзига хос умумий доғни ҳосил қилиб, бошқа капалаклардан кескин ажралиб туради. Орқа жуфт қанотлари оч кўнғир тусли. Қанотларининг ташқи чеккасида калта қорамтир попуғи бўлади. Тухуми юмалоқ, 1,5 мм ясси оқиш рангда, тухумдан чиққан қурти оқиш тузда. Кейинчалик қуртнинг боши ва энса усти оч кўнғир ёки қизғиш тусга киради. Вояга етган қуртнинг катталиги 19 мм келади, усти пушти, ост томони оқ ёки сарғиш. Ғумбаги оқ юмшоқ пилла ичида жойлашади, катталиги 10-12 мм, туси жигарранг, 8-9 - сегментларида ҳамда қорин охирида бир қатор тиканлари мавжуд [2].

Битта капалак 30 тадан 60 тагача тухум қўяди. Тухуми дискасимон оқ сут рангда, диаметри 1мм. Тухумлардан оқиш-пушти рангли майда қуртчалар чиқади. Улар аста секин ўсиб, узунлиги 16-18 мм га етади ва ёнларидан оч кулранг доғлари бўлган пушти ранга киради, паст томонида эса сарғиш доғлари бор. Етук зотлар дарахт танаси, бутқалари пўстлоғи остида тўкилган хазонлар орасида кесаклар оралиғида ва мева сақланадиган омборхоналарда пиллага айланади ва қишлайди.

Баҳорда олма ғунчалаш даврида температура +10° С дан ошганда ғумбаклар ривожлана бошлайди. Уларнинг ривожланиши водий шароитида 8-10 кун тоғ ва тоғ ёнбағрларидаги мева боғларида эса 15 кун ва ундан кўпроқ вақт давом этади. Ғумбак ва капалакларнинг учиш даври бир ойгача давом этади. Чунки қуртлар офтоб бир хил иситилмаган турли-туман жойларда қишлаб чиқади.

Олма мевахўри етук зотининг учиши ва жуфтлашиши ғира-шира оқшом ярим кечасида давом этади. Кундуз кунни эса капалаклар шох-шабба орасида қимирламай беркиниб ётади. Ҳаво ҳарорати +15 С бўлиб, майин шабада эсиб турадиган илиқ кечаларда капалакларнинг учиши айниқса авж олади. Капалаклар пайдо бўлгандан кейин икки- беш кун ўтгач, урғочи барглариинг силлиқ юзага кейинчалик эса мевалар устига биттадан тухум қўя бошлайди. Тухум қўйиш даври 20-30 кун давом этади. Урғочи капалаклар тухумларини кўпинча дарахт шох-шаббасининг тепа қисмига, айрим ҳолларда ўрта

**Олма мевахўрига қарши олтинкўзни энтомофагининг биологик самарадорлиги
Андижон вилояти Избоскан тумани “Донёрбек боғлари” фермер хўжалиги 2020-2021 й.**

Вариантлар	Махсулот чиқаришдан олдинги бир туп олма кўчатидаги олма қурти тухуми сони			Махсулот чиқарилгандан кейинги бир туп олма кўчатидаги олма қурти тухуми сони			Биологик самарадорлик %		
	11.04.	16.04.	21.04.	3-кун	6-кун	10-кун	3-кун	6-кун	10-кун
Назорат	32	37	39	38	43	48	-	-	-
1:10	35	38	41	15	12	9	57,2	68,4	78,0
1:15	32	39	40	16	14	11	56,2	66,7	72,2
1:20	37	35	37	17	13	12	54,0	63,0	67,5

ва пастки ярусларга қуяди. Тухумдан чиққан қуртчалар олма гуллаб бўлганидан 8-15 кун кейин кўрина бошлайди [3].

Қуртлар мева бўйлаб сайёҳати давомида мева пўстининг шикастланган жойини топиб, ўша ердан мева танасига мева этини ўйиб уруғ камераси томон кириб боради. Олма қуртлари шикастланмаган мевалар юзаси бўйлаб 1-2 марта айланиб чиққач, соғлом-бутун мевалар юзасини кемириб кириш йўли оча бошлайди. Қуртлар соғлом бутун меваларга ўйиб кириш йўли очиш учун, сийрак тўр тўқиб мева пўстига бирикиб олади. Кириш йўлини очиш учун мева пўстини кемира бошлайди, кемирилган мева эти қолдиқларини ўзи тўқиган тўр ичида тўплаб туриб, мева этидан ўзига йўл очиб олгач, ортига бош томони билан ўгирилиб, тўр ичидаги мева эти қолдиқларини кириш йўли бошига тортиб лаҳм оғзини ёпиб қопқоқ ҳосил қилади. Бу қопқоқ силлиқ мева юзасидан бир оз чиққани сезилиб туради. Баъзи ҳолларда қуртлар мевага яқинроқда турган барг япроқчаларини ўзининг тўри билан ёпиштириб қўйган ҳоллари ҳам учраб туради. Бироз муддат ўтгач мева эти қолдиқларидан ҳосил қилинган қопқоқ аввалига қорайиб қизғишроқ тусга киради кейин қўнғир ранг олади. Мана шу белгилар билан янги шикастланган меваларни эскисидан ажратиш олиш мумкин. Агар мевахўрга қарши тизимли кураш чоралари ўтказилмаса зарарланган мевалар миқдори қуйидаги даражаларга етиши мумкин: эртаги олма навларида 25-30%, ёзгиларда 40-50%, кечкиларда - 70% гача ва ундан ҳам юқори бўлади. Бунда боғларнинг даромадлиги қарийиб ярмига ва қисқаради.

Тажрибалар Андижон вилояти Избоскан тумани “Донёрбек боғлари” фермер хўжалиги мевали боғларда олиб борилди. Тадқиқотларни амалга оширишда ўсимликларни ҳимоя қилишда қабул қилинган барча усул ва услублардан фойдаланилди. Тажрибалар “Голдон делешест” навида амалга оширилди. Тадқиқотлар 4 вариант 3 қайтариқдан иборат бўлиб, олма кўчатлар 4x4 схемада экилган. Тажрибаларда олма мевахўри тухумлари ва 1-ва 2- ёшдаги қуртларига қарши олтинкўз энтомофагини 2 кунлик тухумини ҳаво ҳарорати ўртача 25-26°C бўлганда тарқатилди ва қуйидаги натижалар олинди. 1:10 нисбатда



1-расм. Зарарланган мева



2-расм. Олма мевахўри етук зоти

тарқатганимизда тажрибанинг 3-кунида назорат вариантга нисбатан 57,2%, 6-10 кунда 68,4-78,0% биологик самарадорликка эришилди (жадвал). Энтомофагни 1:15 нисбатидида қўлланилган тажрибанинг 3-куни биологик самарадорлик 56,2% ни, ҳамда 6-10 кунларда 66,7-72,2% ташкил қилди. Олтинкўзни 1:20 нисбатда қўлланилган вариантларда ҳисобнинг 3-кунида назорат вариантга нисбатан биологик самарадорлик 54,0% ни, ҳамда 6-10 кунларда 63,0-67,5% ни ташкил этди.

Хулоса қилиб айтганда назоратга нисбатан 1:10 нисбатда олма мевахўрига қарши олтинкўз энтомофаги қўллаш натижасида юқори биологик самарадорликка эришилди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Кимсанбоев Х.Х., Бўриев Х.Ч., Болтаев Б.С., Юсупов А.Х., Набиев Ў.Я., Фуломов Б. Эсанбоев Ш.Э. //Боғларимиз зараркундалари. Тошкент. “Ўқитувчи”– 2001 й. Б 11-16.
2. Хўжаев Ш.Т., Хамраев А.Э. //Энтомология, қишлоқ хўжалик экинларини ҳимоя қилиш ва токсикология асослари. Тошкент 2009.Б 235-237
3. Ҳамроева А.Ш., Ж.А. Азимов ва бошқ. // Боғ тоқзорларнинг зараркундалари, касалликлари ва уларга қарши кураш тизими. Тошкент “Фан”-1995 й Б 73-75
4. Хўжаев Ш.Т. // Ўсимликларни зараркундалардан уйғунлашган ҳимоя қилиш ҳамда токсикология асослари. “Наврўз” нашриёти. Тошкент 2014 –Б. 307-310.