

Мы наблюдали, что окрыление личинок первой генерации растянутое, имаго первой генерации окрыляются с конца апреля до середины мая.

После непродолжительного питания взрослые цикадки спариваются и приступают к откладке яиц.

Вскрытия самок в период яйцекладки показали, что в половых путях их содержалось в среднем от 10 до 18 стекловидно-прозрачных, блестящих яиц, длиной 1,02-1,12 мм и шириной 0,27-0,28 мм.

Периоды развития личинок хорошо разграничены, взрослые особи *Austroagallia zachvatkini* Vilb. встречаются почти весь вегетационный период, количество их постепенно увеличивается к концу сезона.

Таким образом, нами прослежены три генерации *Austroagallia zachvatkini* Vilb.

В своих исследованиях мы наблюдали, что *Austroagallia zachvatkini* Vilb. уничтожают паукообразные и хищные насекомые: *Mantis religiosa*, *Coccinella septempunctata* и личинки златоглазок *Chrisopa perla*, *Ch. carnea*, *Ch. vittata* и др.

Для обеспечения эффективности защитных мероприятий рекомендуется использование естественных популяций природных энтомофагов.

Все специалисты по защите растений, выпускники сельскохозяйственных вузов и фермеры, в силу своей специально-

сти, имеют навыки определения вредных видов по описанию или с определителем. Для осуществления эффективных мероприятий по защите растений от вредителей необходимо определять и отличать вредоносные виды от других видов цикадовых.

А.Г.КОЖЕВНИКОВА,

Ташкентский государственный аграрный университет,

ЛИТЕРАТУРА:

1.Дубовский Г.К. Цикадовые (*Auchenorrhyncha*) Ферганской долины. – «Фан». – Ташкент: – 1966. – С. 116.

2.Митяев И.Д. Цикадовые Казахстана (*Homoptera, Cicadinea*). – «Наука». – Алма-Ата: - 2001. – С.121.

3.Nast I. Palearctic Auchenorrhyncha (*Homoptera*) an annotated check list //Agreculture . – Warsaawa: – 1972. – P. 50.

4.Кожевникова А.Г. Цикадовые (*Auchenorrhyncha*) – вредители сельскохозяйственных культур Узбекистана. – Дисс...доктора б. наук: Ташкент: - 2000. - С. 211-213.

5.Кожевникова А.Г.Цикадовые (*Auchenorrhyncha*) – вредители хлопчатника в Узбекистане. Монография. – Ташкент: - «Инновацион ривожланиш наشريёт-мабаа уйи», - 2020. – С. 71-72.

УЎТ: 632.7

ЎҚИҲ, ЭЪТИБОР БЕРИҲ

МАХСАР ЗАРАКУНАНДАСИ ВА УНГА ҚАРШИ КУРАШ

Аннотация: ушбу мақолада махсарда учрайдиган зараркунанда ҳақида баён қилинган. Бу зараркунандаларнинг зарари айрим йилларда 15% дан 55 % гача бўлганлиги аниқланган. Тарқалганлик даражаси эса 76% дан 80 % гача бўлганлиги аниқланган.

Аннотация: в данной статье приведены вредители сафлоров. Было изучено вред этих вредителей с 15% до 55 % та. Изучён распространение вредителей с 76% до 80%.

Annotation: in this article pests are safflower. The damage of these pests was studied from 15% to 55%. The distribution of pests from 76% to 80%.

Марказий Осиёда махсарга икки тур пашша: махсар чипор қаноти (*Chaetorellia carthami* Stack.) ва махсар пашшаси (*Acanthiophilus helianthi* Rossi.) зарар етказиши[1]. Махсар чипор қаноти Тожикистонда, Ўзбекистоннинг шимолий ва ўрта ҳамда Қозғистонга ёндош туманларида учрайди. Махсарпашшаси Марказий Осиёда, Кавказда ва Европанинг кўп қисмида бўлади[2,3].

Адабиётлар шарҳи. Махсар пашшаси махсар донининг ривожланиш босқичида зарар келтиради. Марказий Осиёда махсар бошчаси саватчасининг чипор қанот билан шикастланиши 55 % гача, махсар пашшаси билан зарарланиши 15 % бўлганлиги маълум. Махсар пашшаси баъзи жойларда жуда кўпайиб кетади; масалан, қуйи Волга бўйи минтақаларида махсарнинг 76 %, шимолий Кавказда 80 % шу пашша тарқалганлиги аниқланган.

Махсар чипор қаноти 4-7 мм катталиқдаги жонивор бўлиб, ранги сарғиш, усти оқш ғубор билан қопланган. Пашша орқасида узунасига жойлашган тўрт қатор қора доғчалар бор; бу доғчаларнинг ҳар бирига биттадан қаттиқ тукча ўрнашган; доғчаларининг ташқи икитасида қаттиқ тукчали икита доғча, ҳар икки ички қаторларда эса ички қаттиқ тукчали учтадан доғ жойлашган. Пашша қалқончасида тўртта дағал тук бор; рангсиз, шаффоф кўринишли қанотида сарғиш, учта кўндаланг белбоғ ҳосил этувчи ва қанотнинг олдинги

четининг деярли ҳаммасини эгалловчи нақш бор. Урғочи чипор қанот пашшанинг қорнида сарғиш рангли, найсимон узун тухум қўйғичи бор. Махсар пашша 4-7 мм катталиқда, кўнғир, деярли қора тусда; қорни кўкрагидан қорароқ; боши, елкаси, қалқончаси, мўйлови ва оёқлари сариқ бўлади. Пашшанинг танаси кул тус ғубор ва қорамтир туклар билан сийрак қопланган; қалқончасида дағал туклардан тўрттаси жойлашган. Рангсиз қанотида доғчалардан ташкил топган ўзгарувчан кул тус нақшлар бор. Урғочисида йирик ялтироқ қора тухум қўйғичи бор[2,3].

Махсар пашшасининг тухуми оқ тусда, урчуқсимон бўлади. Личинкасининг бўйи 8 мм ча, оқ рангда, танаси чўзиқ бўлиб, олдинги учи ингичкалашиб кетган, оёғи ва алоҳидалашган боши йўқ, танасидаги сўнги сегменти тўмтоқ. Сохта пилласи (пупарийси) 3-7 мм катталиқда, чипор қанотли пашшада оч сариқ тусда, махсар пашшасида жигар рангда бўлади. Махсар чипор қанот пашшаси ғумбаклик стадиясида, шунингдек эҳтимол, вояга етган ҳашаротлик стадиясида қишни ўтказиши; махсар пашшаси эса вояга етган стадиясида қишлайди. Бу икки тур пашшанинг биринчи авлоди мураккабгулли бегона ўтларда ривожланади; личинкалари экиладиган ва ёввойи махсарни, бўтакўз, қушқўнмас ва бўзтикан ўтларини еб яшайди. Бу икки зараркунанда махсар экинида ўсимлик ғунчалаётган даврда (май ўрталарида) пайдо бўлади. Урғочи

махсар пашшаси 30-40 тадан тухум қўяди; тухумини узун тухум қўйгичи воситаси билан махсар бошчасининг ўров барги остига қўяди[3].

Тадқиқот натижалари. Тухум қўйиш даври анча узоқ вақтга чўзилади, тухумни битта ёки бир неча кичик тўда қилиб қўяди. Тухумдан уч-олти кун ичида личинка чиқади, бу личинка дастлабки вақтларда махсар бошчасининг ўров баргчалари этини еб яшайди, сўнгра личинка махсар бошчаси ичига ост томонидан тешиб киради ва у ерда уруғ бошланғичини йўқ қилади. Махсар чипор қанот пашшаси тухумдан чиқиб то вояга етган ҳашаротлик стадиясига етгунча 18-25 кун ўтади; махсар пашшаси учун бир ой ўтади. Личинкаси махсар бошчаси ичида ғумбакка айланади; битта бошчада 20 тагача личинка яшайди. Махсар бошчасида биттадан учтагача личинка бўлганда ундаги уруғнинг бир қисми, агар личинка кўп бўлганда эса, ундаги уруғнинг ҳаммаси нобуд бўлади. Махсар чипор қанот пашшаси тухум қўйиш учун ўсимликнинг иккинчи ва учинчи тартиб гулдастасини (хўжалик учун аҳамияти камроқ гулдастасини) танлайди.

Марказий Осиёда махсар экинida махсар пашшасининг камида икки авлоди ривожланади. Махсарнинг ғунчалаш давригача бу пашшалардан шикастланиш ҳоллари камдан-кам учрайди; махсар ғунчалашгача шикастланган бўлса, демак, личинка марказий баргни еган бўлади. Тухум қўйиш даврининг узоққа чўзилиши муносабати билан бутун ёз бўйи ҳамма вақт махсар пашшасининг барча стадиядаги ҳолатини учратиш мумкин. Кузатиш натижаларига қараганда бу зараркунандадан кечикиб экилган махсар энг кўп зарар кўради.

Хулоса. Бу зараркунандаларга қарши кураш махсар чипор қанот пашшасининг ғумбаклари қишлайдиган ва ҳар икки тур пашшанинг сўнгги авлоди яшайдиган бегона ўтларни йўқ қилиб туришдан иборатдир. Махсар пашшаси кўплаб урчидиган жойларда махсарни эрта муддатда экиш ва етиштириш лозим.

М.И.ТАДЖИЕВА,
ТошДАУ.

АДАБИЁТЛАР:

1. Ҳ.Х.Кимсанбоев. “Умумий ва қишлоқ хўжалик энтомологияси” Тошкент. 2002 йил.
2. Ш.Т.Хўжаев “Энтомология, қишлоқ хўжалик экинларини ҳимоя қилиш ва агротоксикология асослари” Тошкент. 2013 йил.
3. Ш.Т.Хўжаев “Ўсимликларни зараркунандалардан уйғунлашган ҳимоя қилишнинг замонавий усул ва воситалари”. Тошкент. 2015 йил.
4. Муҳаммадалиев Ш.С., Б.А.Сулаймонов, М.И.Рашидов. “Экинлар зарарли организмлари ривожланиши ва тарқалишининг башорати.” Тошкент. 2002.

УЎТ: 634.21: 632.7: 632.34

САБЗАВОТЧИЛИК

ПОМИДОРНИНГ АСОСИЙ СЎРУВЧИ ЗАРАРКУНАНДАСИ – ЗАНГ КАНАСИНИНГ ЗАРАРЛИЛИК ДАРАЖАСИ

Аннотация: в статье представлены результаты исследования пораженности томатов основным сосущим вредителем томатов – ржавчинной. В результате поражения этим вредителем средний вес плодов увеличился на 51,2%, опадание грешков на 48%, опадение цветков растений на 47%, опадение незрелых плодов на 38,9%, опадение спелых плодов на 65,6% и деформированных размеров плодов. , Снижение на 58,7%.

Annotation: the article presents the results of a study obtained to study the damage of the main sucking pest of tomatoes, rust beetle, on tomatoes. As a result of this pest damage, the average weight of fruit increased by 51.2%, stalk shedding by 48%, plant flower shedding by 47%, unripe fruit shedding by 38.9%, ripe fruit shedding by 65.6%, and deformed fruit size. , A decrease of 58.7%.

Дунёда помидор етиштирувчи давлатларда зараркунандалар миқдорини бошқариш мақсадида қатор илмий тадқиқотлар олиб борилиб, амалиётга ижобий натижалар жорий этилган. Жумладан, АҚШда помидорни етиштиришда зараркунанда ва касалликлар туфайли 60% гача ҳосил йўқотилиши кузатилади. Тегишли чоралар кўрилса ҳосилни 45% гача сақлаб қолиш мумкин. Дунё тадқиқотчиларининг фикрига кўра, помидор экинida энг хавфли зараркунанда турлари сифатида *Acariphormes* туркуми вакилларига кирувчи турлар қайд этилган. Шу сабабли, ушбу йўналишда қатор тадқиқотлар олиб бориш ва

помидор зараркунандаларига қарши уйғунлашган кураш тизимини ишлаб чиқиш долзарб ҳисобланади.

Республикаимиз шароитида ўргимчаккана ғўза, сабзавот экинлари, мевали боғларда ва бошқа кўпгина экинларнинг ашаддий зараркунандасидир. У ҳаммахўр зараркунанда бўлиб, ўсимликларнинг 200 дан ортиқ турида, шулардан бегона ўтларнинг 173 турида, дарахт ва буталарнинг 38 турида ҳамда экинларнинг 40 дан ортиқ турида учрайди. Ғўза, сабзавот, полиз, дуккакли экинлар, ерёнгоқ, гул ва боғзорлар шулар жумласидандир. Кана асосан баргларнинг орқа томонига жойлашиб унга шикаст етказади,

баргни жуда ингичка кулранг ўргимчак иплари билан ўрайди. Унинг номи ҳам шунга қараб қўйилган. Ўргимчаккана оғиз аппаратининг хелицераларини ҳужайрага санчиб киритиб, ундаги моддаларни сўриб олиб қоллади, натижада зарарланган баргларининг устки томонида оч тусли, қаттиқ зарарланган жойларида эса кўнғир ва қизғиш доғлар пайдо бўлади. Кучли шикастланган барглар тўкилади, ўсимлик мажмағил бўлиб қолади. Ўргимчаккананинг зарари унинг экинга тушиш муддатига ва ўсимликларда қанча туришига боғлиқ. У қанчалик эрта тушса, ўсимлик шунчалик кўп шикастланади.

Тадқиқотларда занг канаси помидор экинининг зарарлаши оқибатида