

Хулоса. Манзарали ва бута ўсимликлари агробиоценозида учрайдиган зараркунандаларнинг тур таркиби, тарқалиши ва айрим биологик ривожланиш хусусиятлари ўрганилди. Эндиликда, зараркунандаларнинг зарари, маъсул ҳимоя муддатлари ва иқтисодий зарарли миқдор бирлигини ўрганиб

аниқланганидан кейин, уларга қарши агротехник, биологик ҳамда атроф-муҳитга хавфи оз тегадиган инсектицид ва акарицидлар ёрдамида уйғунлашган ҳимоя қилиш тизимини яратиш устида ишлар олиб борамиз.

АДАБИЁТЛАР:

1. Бей-Биенко, Г.Я. Общая энтомология. – Москва: Высшая школа, 1966. – 496 с.
2. Васильев В.П., Лившиц И.З. Вредители плодовых культур. – Москва: Колос, 1984. – 398 с.
3. Корчагин В.Н. Защита растений от вредителей и болезней в садах и овоще-огородных участках. Москва: Агропромиздат, 1987. – 317 с.
4. Хўжаев Ш.Т. Умумий ва қишлоқ хўжалик энтомологияси ҳамда уйғунлашган ҳимоя қилиш тизимининг асослари (IV нашр). – Тошкент: Янги нашр, 2019. – 375 б.

УЎТ: 631.631.6;631.6631.67;632.913.1

ЃЎЗА БИОТИПИДА ТРИПС ПУШТДОРЛИГИДАГИ ЎЗГАРИШЛАР

Сатторов Асқар Бўтаёрович,

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси ИТИ Сурхондарё минтақавий филиали катта илмий ходими, б.ф.н.

Аннотация. Ушбу мақолада Сурхондарё минтақаси шароитида етиштириладиган ғўзанинг *Gossypireum barbadense* L. турига қирувчи ингичка толали, *Gossypireum hirsutum* L. турига мансуб маҳаллий ва вилоят тупроқ-иқлим шароитида илк бор парваришланаётган Хитой давлатидан келтирилган ўрта толали навлар биотибида трипс зараркунандасининг тарқалиши ва ривожланишини ўрганиш бўйича олиб борилган илмий-тадқиқот натижалари баён қилинган. Тадқиқот натижаларига асосан ғўза биотибида ривожланаётган трипснинг ёзги авлодлари онтогенезида зотдорлик хусусиятининг тўсатдан кучайиб кетиши ва zichligining кескин ошиб кетиши қайд этилди.

Калим сўзлар: ғўза, трипс, онтогенез, чинбарг, *Gossypireum*, биотип, zichlik, зараркунанда, ривожланиш фазаси.

Аннотация. В этой статье представлен *Gossypireum Barbadense* L., выращенный в Сурхандарьинской области и впервые импортированный из Китая., *Gossypireum hirsutum* L., изучено распространение и развитие трипсов-вредителей в биотипах средневолокнистых сортов хлопка. время в местных и региональных почвенно-климатических условиях. По результатам исследования было отмечено резкое увеличение репродуктивных свойств и резкое увеличение плотности трипсов в онтогенезе летних поколений трипсов, развивающихся в хлопковом биотипе.

Ключевые слова: хлопок, трипсы, онтогенез, платан, госсипир, биотип, плотность, вредитель, стадия развития.

Annotation. This article presents *Gossypireum Barbadense* L., grown in Surkhondarya region and imported from China for the first time., *Gossypireum hirsutum* L., the distribution and development of thrips pests in the biotypes of medium-fiber cotton varieties has been studied. time in local and regional soil and climatic conditions. According to the results of the study, there was a sharp increase in reproductive properties and a sharp increase in the density of thrips in the ontogenesis of summer generations of thrips developing in the cotton biotype.

Keywords: cotton, thrips, ontogenesis, sycamore, gossyper, biotype, density, pest, stage of development.

Кириш. Сурхондарё вилояти географик жиҳатдан республикаимизнинг энг жанубий қисмида жойлашганлиги тупроқ-иқлими ўзига хослиги, қишлоқ хўжалиги экинларидан юқори ҳосил етиштириш учун қулай шароит яратади. Шу билан биргаликда, минтақа агробиоценозида тарқалган зараркунандаларнинг тез ривожланиб кўпайиши ва авлод бериш сони кўп бўлишига ҳам имконият вужудга келади. Шунингдек, вилоятимизнинг Афғонистон давлати билан чегарадошлиги зараркунанда ҳашаротларнинг ҳаво оқими орқали ўтиш хавфини оширади (2).

Охириги йилларда кузатиладиган иқлим ўзгаришлари ҳам зараркунандалар ривожланишининг турли даврларида ёки турли бўғинларида ўзгаришлар келиб чиқишига таъсир этиши мумкин (2). Бу ҳолатлар агробиоценозида зараркунандаларнинг тарқалиши ва ривожланишини доимий равишда тадқиқ

қилиб боришни тақозо қилади. Сурхондарё вилоятида 2017 йилдан бошлаб минтақа шароитида етиштириладиган ғўза майдонларида трипс зараркунандасининг сони ва шикаст белгилари нафақат ғўзанинг дастлабки ниҳоллик даврида, балки унинг кейинги ривожланиш фазаларида ҳам кучайиб кетиши мутахассислар томонидан чамалаш усули орқали кузатиб келинмоқда. Лекин, трипс онтогенезида пуштдорлик белгисида содир бўладиган ўзгаришларни илмий жиҳатдан тизимли равишда ўрганиш ишлари олиб борилмаган. Минтақа шароитида етиштириладиган ғўза майдонларида трипснинг ривожланишини илмий асосда тизимли равишда ўрганиш долзарб мавзу бўлиб қолмоқда.

Трипслар - ҳошия қанотлилар ёки трипслар (Thysanoptera) туркумига, тухум қўйгичлилар (Terebranta) кенжа туркумига, Thripidae оиласига мансуб.

Ўзага энг кўп тушадигани тамаки трипси (*Thrips tabaci* Lind.) дир. У майда ҳашарот бўлиб, бўйи 0,8-0,9 мм келади. Танаси чўзиқ, урғочисида узун, йирик, аррали тухум қўйгичи бўлади. Урғочиси бир ойча яшайди ва шу вақт мобайнида ўсимлик тўқималарига 100 тагача тухум қўяди (2). Мавсумда етти-саккиз авлод бериб ривожланади (4).

Тамаки трипси ер бетига тўкилган барглари ва ўсимлик қолдиқлари остида қишлайди. Март ойида трипс бегона ўтларда ривожланади, озиқланади ва кўпаяди. Кейин униб чиққан ўза майдонларига ўтади. Трипснинг зарари ўзанинг дастлабки ривожланиш даврида кузатилади (1). Трипс ўза майдонларининг ёш барглари ва ўсув нуқталарига жойлашиб олади ва санчиб-сўриб шикастлайди. У ўсимликнинг шираси билан озиқланади. Зарарланган барглари ости томони ўзига хос равишда кумушсимон ялтираб қолади, шикастланган куртаклардан эса мажмағил барглари ёзилади (3).

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Тадқиқотлар “Экинлар зарарли организмлари ривожланиши ва тарқалишининг башорати” услубий қўлланмасидан фойдаланган ҳолда олиб борилди (3).

Тадқиқотларни олиб бориш қўйидаги тартибда амалга оширилди: ҳосил йиғиб териб олинганга қадар, яъни бутун вегетация даврида трипснинг миқдори битта баргдаги ўртача сони ва ўсимликларнинг зарарланиши даражаси кўрсаткичлари кузатиб борилди. Ингичка, ўрта толали маҳаллий ва Хитой ўза навларининг трипс билан зарарланиш даражасидаги фарқи ўрганиб борилди.

Натижалар ва мунозара. Кузатув ишлари Ингичка толали пахтачилик илмий-тадқиқот институти (ҳамкорлик шартномаси асосида)нинг Термиз тумани “Намуна” ҳудудида жойлашган тажриба ҳўжалигида экилган ингичка толали “Термиз-202”, Хитой давлатидан келтирилган “Xin Luo zao” ва филиалнинг Ангор тумани “Хомкон” ҳудудида жойлашган тажриба майдонида экилган ўрта толали “Бешқаҳрамон” ўза майдонларида олиб борилди.

Дастлаб трипс зараркунандаси ҳар учала навларда ҳам ўза ниҳоллари униб чиқиб уруғпаллалари ёзилган даврида тарқала бошлади. Ўза тупларида дастлабки ва кейинги чинбарглари ҳосил бўлиш жараёнида, яъни чинбарглик фазасида ингичка толали “Термиз-202” навида битта баргдаги ўртача трипс сонининг энг юқори кўрсаткичи 8,2 донани ташкил этди. Танлаб олинган 20 та намунада ўрганилган жами 100 туп ўсимлик ва уларда ҳосил бўлган барча барглари трипс билан тўлиқ зарарланганлиги қайд этилди. Ушбу кўрсаткич ўзанинг ўрта толали “Бешқаҳрамон” навида ҳам кузатилди ва битта баргдаги ўртача трипс сони-9,3 донани, “Xin Luo zao” навида эса битта баргдаги трипснинг ўртача сони-5,4

донани ташкил қилди.

Ўрганилаётган навларда бир туп ўсимликда ўртача 6-8 та чинбарглари ҳосил бўлиб, ўзада шоналаш фазаси бошланган даврдан трипс сониди камайиш кузатила бошлади. Бу ҳолат июнь ойининг охири ва июль ойининг биринчи ўн кунлигигача, яъни ўза тўлиқ шоналаш ва гуллаш фазаси бошлангунча давом этди. Трипс сонининг кескин камайиши навлари кесимида қўйидагича, яъни ингичка толали “Термиз-202” навида битта баргдаги ўртача трипс сони 0,9 донагача, ўрта толали “Бешқаҳрамон” навида 1,1 донагача ва “Xin Luo Zao” навида янада кам бўлиб, ўртача 0,5 донагача камайганлиги қайд этилди.

Ўза навларида тўлиқ гуллаш, тугунча ва ёш қўсақлар пайдо бўлган даврдан, яъни июль ойининг иккинчи ярмидан бошлаб ўрганилаётган ўза майдонларида трипс зичлигининг ошиши кузатила бошлади. Июль ойининг иккинчи ярмидан ва август ойининг биринчи ўн кунлигидан бошлаб трипс зичлигида кескин ўзгариш рўй бериб, каррали кўпайиш ҳодисаси кузатилди. Зараркунанда зичлигининг энг юқори даражага чиқиши август ойининг иккинчи ва учинчи ўн кунлигида қайд қилинди. Бу вақтга келиб, ўрта толали “Бешқаҳрамон” навида битта баргдаги трипснинг ўртача сони-134,1 донани, ингичка толали “Термиз-202” навида 119,3 донани ва “Xin Luo Zao” навида 91,6 донани ташкил этди.

Кузатиш даврида трипс зичлигининг давомийлиги ва пасайиши муддатига ҳам аҳамият қаратилди. Ўза майдонларида трипс сонининг камайиши октябрь ойининг иккинчи ўн кунлигидан кузатила бошлади. Ўза навида мос равишда 7,1, 6,6 ва 4,2 дона қайд этилди.

Хулоса. Трипснинг дастлабки баҳорги авлодларининг ўза биотибида навлар кесимида зичлигида кескин фарқ кузатилмади.

Ўза майдонларида трипснинг сониди камайиши ўсимликлар тўлиқ шоналаш фазасига кирган даврдан бошланиб, қийғос гуллаш давригача давом этди.

Сурхондарё шароитида етиштирилаётган ўза майдонларида трипснинг ёзги авлодлари зичлигининг ва шикаст белгиларининг кучайиб кетиши ҳодисаси июль ойининг иккинчи ярмидан бошлаб, август ойи иккинчи ярмида энг юқори даражага чиқади.

Трипснинг ўза майдонларида тарқалиши даражаси ингичка ва маҳаллий ўрта толали навларга нисбатан Хитой давлатидан келтирилган “Xin Luo Zao” навида маълум миқдорда камроқ бўлса-да, лекин кучли тарқалиши ва шикастланиши кузатилди.

Ўза майдонларида трипснинг ривожланиши ва тарқалиш даражасини аниқ билиш уларга қарши кураш усулларини тўғри белгилашда катта аҳамиятга эга бўлиши мумкин.

АДАБИЁТЛАР:

1. Алимуҳаммедов С.Н., Хўжаев Ш.Т. Ўза зараркунандалари ва уларга қарши кураш чоралари. – Тошкент: “Ўзбекистон”, 1978. 72-73-б.
2. Хўжаев Ш.Т., Сулаймонов О.А. Умумий ва қишлоқ ҳўжалик энтомологияси ҳамда уйғунлашган ҳимоя қилиш тизимининг асослари. - Тошкент - 2019. – 376 б.
3. Муҳаммадалиев Ш.С., Сулаймонов Б.А., Рашидов М.И. Экинлар зарарли организмлари ривожланиши ва тарқалишининг башорати. - Тошкент. -2002. -142 б.
4. Хайитмуротов А.Ф. Қишлоқ ҳўжалиги энтомологияси. – Тошкент: “Фан зиёси”, 2022 й, 47 б.

СУРХОНДАРЁ АГРОБИОЦЕНОЗИДА ТРИПСНИНГ ТАРҚАЛИШИ

Сатторов Асқар Бўтаёрович,

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси ИТИ Сурхондарё минтақавий филиали катта илмий ходими, б.ф.н.

Аннотация. Мазкур мақолада трипс зараркундасининг қишлоvdан чиққан эрта баҳорги, ёзги ва қишлоvда кетувчи авлодларнинг турли хил муддатларда экилган ҳар хил турдаги экинлар биотибида тарқалиши, ривожланиши ҳамда шикаст белгиларини ўрганиш бўйича олиб борилган илмий-тадқиқот натижалари келтирилган. Кузатишлар натижалари бўйича трипс зараркундасининг эрта баҳорги дастлабки авлодларининг турли экинлар биотибида тарқалиши, ривожланиши ва зичлигида катта тафовут бўлмаслиги, миқдорий кўрсаткичининг кескин камайиши июнь ойи охири ва июль ойининг биринчи ўн кунлигигача давом этиши қайд қилинди. Трипснинг ёзги бўғини зотларида пушторлик ва шикаст белгиларининг кескин кучайиб кетиши фақат гўза биотибига хослиги аниқланди.

Калит сўзлар: агробиоценоз, трипс, биотип, гўза, полиз, дукакли экинлар, сабзавот, ўсимлик, зараркунда.

Аннотация. В статье представлены результаты научных исследований по распространению, развитию и симптомам поражения трипсом-вредителем ранневесенних, летних и осенних поколений, вышедших из села, в биотипе различных видов сельскохозяйственных культур, посаженных в разные сроки. По результатам наблюдений отмечено, что большой разницы в распространении, развитии и плотности ранневесенних первых поколений трипса-вредителя в разных биотипах сельскохозяйственных культур нет, а резкое снижение количественного показателя продолжается до конца июня и первой декады июля. Установлено, что резкое усиление признаков цветения и поражения трипсом летних суставных пород характерно только для биотипа хлопчатника.

Ключевые слова: агробиоценоз, трипсы, биотип, хлопчатник, бахчевые культуры, бобовые, овощи, растения, вредители.

Annotation. This article presents the results of a research conducted to study the distribution, development and signs of injury of the thrips pest in the biotype of crops planted for different periods of early spring, summer and winter-leaving generations from wintering. Based on the results of observations, it was observed that the early spring early generations of the thrips pest did not have a large discrepancy in the distribution, development and density of various crops in the biotype. From the second half of the summer, it has been found that the pinkness of developing deer breeds increases sharply mainly in the Acorn biotype.

Keywords: agrobiocenosis, thrips, biotype, Acorns, plums, legumes, vegetables, plants, pests.

Кириш. Трипс Сурхондарё минтақасида етиштирилаётган қишлоқ хўжалик экинларида кенг тарқалган ва хавфлилик даражаси юқори бўлган зараркунда ҳисобланади. Унинг биологияси, тарқалиши, морфологик тузилиши, ҳаёт кечириши, шикаст бериши ва уларга қарши кураш усуллари бўйича ватанимиз ва хориж давлати олимлари томонидан мукаммал илмий-тадқиқот ишлари олиб борилган.

Гўзани трипснинг учта, яъни тамаки (*Thrips tabaci* Ling.), гўза (*Th. gossypii* Jakh) ва шира-будин (*Anaphathrips schirabadensis* Jakh.) турлари шикастлайди. Булар ичида тамаки трипси кенг тарқалган бўлиб, зарари бошқа турларга нисбатан кучлироқдир. Трипс гўзанинг ўсув нуқтаси, ёш, янги барглари санчиб сўриб шикастлайди. Зарарланган баргларнинг остки томони ўзига хос равишда кумушсимон ялтираб қолади (3).

Экинлар ривожлана бошлаган дастлабки давридагина трипс гўзага зарар етказади. Учки куртаклар ўлгач ўсимликнинг ривожланиши издан чиқади, айрим ёш ўсимлик нобуд бўлади (1). Трипс билан зарарланган ёш ниҳолларда фотосинтез жараёни бузилади, ўсув нуқтаси кучли зарарланган ниҳоллар эса айришох бўлиб ўсади ва ҳосил бермайди(5). Трипс ҳаммаҳур зараркунда бўлиб, сабзавот, полиз, дукакли дон, маккажўхори каби қўлаб қишлоқ хўжалиги экинларига зарар етказади (3).

Илмий адабиётлар таҳлили шуни кўрсатмоқдаки, трипс

қўлаб турдаги қишлоқ хўжалик экинларида бутун ўсув давомидида ривожланади, фақат уларнинг ниҳоллик даврида, ёш баргларида кучли зарар бериши кузатилиши қайд этиб келинган.

Лекин, охириги йилларда, аниқроғи 2017 йилдан бошлаб минтақа шароитида етиштирилаётган гўза майдонларида трипснинг зичлиги ва зарар белгилари нафақат гўзанинг дастлаб ривожланиш даврида, балки кейинги, яъни, ўсимликларнинг бақувват ривожланиш фазаларида ҳам кучайиб кетиши кузатилмоқда. Ушбу ҳолат дастлабки мутахассислар томонидан чамалаш усулида кузатув орқали хулоса қилиниб келинди. Бу эса трипснинг нафақат гўза турларида, балки бошқа қишлоқ хўжалиги экинларида ҳам ривожланиши ва тарқалиши бўйича тизимли равишда илмий-тадқиқот ишлари олиб боришни тақозо этмоқда.

Тадқиқот материаллари ва услуги. Тадқиқотлар “Экинлар зарарли организмлари ривожланиши ва тарқалишининг башорати” услубий қўлланмасидан фойдаланилган ҳолда олиб борилди (2).

Трипс зараркундасининг дастлабки ва ундан кейинги авлодларининг ривожланиши, тарқалиши ҳамда сон жиҳатдан зичлиги гўза навларида, эртачи, тақрорий ва тўқсонбости усулида экилган ҳар хил турдаги қишлоқ хўжалик экинларида бутун вегетация даврида битта баргдаги ўртача сони кўрсаткичлари бўйича кузатиб борилди.