

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ



4 - босқич 71 - гуруҳ талабаси
АХМАДЖОНОВ ҲАМИДЖОН

КУРС ИШИ

МАВЗУ: ТРИПСҲЎР КАНАЛАРНИНГ
КЎПАЙИШИ ВА РИВОЖЛАНИШИ

Текширди: Х.Х. КИМСАНБОЕВ

Тошкент 2016 йил

МАВЗУ: ТРИПСХЎР КАНАЛАР ВА УЛАРНИНГ РИВОЖЛАНИШИ

РЕЖА:

I. КИРИШ

II. АСОСИЙ ҚИСМ

- 1. Трипслар ва уларнинг биоэкологияси**
- 2. Трипсхўр каналар ва уларнинг морфологияси**
- 3. Каналарнинг кўпайтириши ва ривожланиши**

III. Хулоса

IV. Фойдаланилган адабиётлар

КИРИШ

ЎРГИМЧАККАНАлар синфининг каналар кенжа синфига оид 300дан ортиқ оилалар вакилларининг ярмидан ортиқроғи бевосита хашаротлар ва каналар билан боғлиқдир. Уларнинг айримлари бўғимоёқларидан ҳаракатланиши мақсадида фойдаланса, бошфалари ўрмон тўшамалари чириётган ёғочда ҳаёт кечириб майда тубан хашаротлар ва совутли сапрофатлар-каналар билан озиқланади.

Сув каналарнинг личинкалари паразитлик нимфа ва вояга етган зотлари эса сувда яшовчи бўғимоёқлиларда ёиртқич қилади. Тупроқда яшовчи йиртқич гомоз каналар оила нематодалар билан озиқланиши тўғрисида бир қанча маълумотлар йиғилган.

Буларнинг кўпчилик қисми фақат йиртқичлик билан ҳаёт кечирса, айримлари кемирувчи хашаротлар ва ўргимчакканаларда паразитлик қилиб, биологик курашда амалий аҳамиятга эгадир. Йиртқич каналардан айниқса фитоцидлар гуруҳи бир мунча яхши ўрганилган.

Ўзбекистон мевали боғларида фитофаг каналар ва хашаротлар ҳисобига озиқланувчи 16 турдаги йиртқич каналар, ғўзада эса бундай каналарнинг 43 тури аниқланган. Кейинги йилларда йиртқич каналардан, айниқса фитоцидларни ўрганишга қизиғиш катта бўлиб, ҳозирда фитоцейидларнинг 1200 дан ортиқ тури аниқланган.

Фитоцидларнинг кўпчилиги ғўза ва бошқа экинларда кўплаб тарқалган ўргимчакканалар билан озиқланиб ҳаёт кечиради, натижада уларнинг биоценоздаги миқдорини маданий ўсимликларга зарар етказмайдиган даражада йиллаб турадиган ижобий таъсир кўрсатади.

Ўргимчакканасимонларнинг кўрчилик турлари фақат йиртқичлик билан ҳаёт кечиради ва йиртқич ўргимчакканасимонлар 2 туркумга яъни паразитаформ ва акариформ га бўлинади.

Паразитоформ туркумига мансуб ўргимчакканасимонлар турли хил ўлчамдаги 0,2-7 мм каналар бўлиб, иккала томонида икки жуфтдан нафас

олиш тешикчалари тўрт жуфт ўёғи, оғиз аппарати калта найчасимон санчувчи сурувчи типдадир.

Ўргимчаксимон йиртқичларнинг оилаларидан бири фитосийидлардир.

Фитоцейидлар оиласи улар унча йирик бўлмаган 0,25-0,6 мм узунликдаги овалсимон рангсиз ёки рангли сариқ рангдаги йиртқичлардир. Танасининг елка қисми битта йирик қалқон билан қопланган.

Тошкент вилоятида йиртқич кана 12-17 марта авлод бериб кўпаяди. И.Ю.Сизованинг аниқлашича йиртқич ўлжанинг нисбати 1:10 бўлганда рН *corniger* кана миқдорини зарарсиз даражада ишлаб туради.

Акариформлар туркуми иккита кенжа туркумига, яъни қизил танли ва саркоптоидларга бўлинади. Қизил танли кенжа туркум таркибига 50 дан ортиқ оилага мансуб йиртқич каналар киради.

II. АСОСИЙ ҚИСМ

Тамаки трипси энтомологиялари. Тамаки трипсининг табиий кушандалари сифатида каналарнинг бир оиласи ва хашаротларнинг 8 та оиласига мансуб 44 турдаги йиртқич ва паразитларни қайд қилиш мумкин.

Ёпиқ грунда зараркунандага қарши айниқса фитосейид йиртқич каналари муҳим аҳамият касб этади. Улар иссиқхона ўсимликларида ривожлана олиши мумкин, жумладан амблисейус маккензи.

Амблисейус маккензи – дастлаб иссиқхоналарда тамаки трипсининг самарали кушанда канаси сифатида эътиборни П. Рамакерс қаратди.

Бунга қадар 1981-йили Нидерландияда кананинг оммавий кўпайтириш ва қўллаш усули ишлаб чиқилган эди. Бу йиртқични кўпайтириш бир мунча оддий бўлиб, у одатда буғдой кепагида кўпайтирилган ун канаси ҳисобига амалга оширилади.

1981-йилда Амбласейус собиқ СССРга олиб келиниб иқлимлаштирилган. Утказилган тадқиқотлар шуни кўрсатадики йиртқич ва ўлжа 1:1 ва 1:2 нисбатда қўлланилганда яна зараркунанда ривожланишни олдини яна билди.

Канани зараркунанда биринчи ёшдаги личинкаларига қарши қўлланилганда юқори самара олинади. Чунки йиртқич трипсининг иккинчи ёшдаги личинкаларини етарлича камайтира олмайди. Трипс вояга етган зотлари билан эса кана умуман озикламайди.

Ленинград вилояти “Ленинград” савхозининг йирик блоклин иссиқхоналарида йиртқич Амблайсейус канаси трипсга қарши синаб кўрилганда юқори самарага эришилган.

1. Тамаки трипси- трипслар туркуми- хошия қанотлилар. Тамаки трипсининг урғочисининг узунлиги 0,8-0,9 мм эркагиники 0,7-0,75 ммга боради.

Тамаки трипсининг танаси оч сариқ рангда бўлади. Чўзинчок урғочисининг охирги бўғимда узун йирик 0,17-0,18 мм узунликдаги тишли тухум қўйгичи бор. Трипс мўйловлари 7 бўғимли, боши кўндаланг бўйи энидан калта, олдинги кўкраги бўйнига қараганда деярли 1,4 марта камроқ қанотлари хошияли четларида узун киприксимон узун туклари бор.

Устки қанотларида узунасига кетган олдинги томирининг уч қисмида тўртта қил бор. Личинкасининг ранги имагога қараганда очроқ сарғиш рангда қанотсиз бўлиб, урғочиларининг тухум қўйгичи бўлмайди. Кўзлари 3-4 катакли мўйловлари 6 та бўғимли бўлади.

Тухуми ловия шаклда оқимтир, узунлиги 0,21-25 мм бўлади. Тамаки трипси вояга етган ҳолда тупроқнинг юза қатламида ҳар хил ўсимликлар қолдиқлари орасида ва бегона ўтлар қишлаб чиқади. Тамаки трипси қолдиқлари орасида ва бегона ўтлар орасида қишлаб чиқади. Тамаки трипси эрта кукламда ҳаво ҳарорати 10°C дан ошганда қишловдан чиқиб жуда хўра бўладиган бегона ўтлар билан озиқланади.

Ҳар бир урғочиси ўсимлик тўқимасига 100 донагача тухум қўяди. Ўзбекистон шароитида тамаки трипси 7-8 марта авлод беради.

Буғдой трипси- фио трипслар- туркуми- хошияқанотлилар. Трипсининг узунлиги 1,4-2,2 мм келади. Личинка қорнининг сўнгги бўғими найсимон чўзилиб, орқа учи бироз торайган. Қанотида томир йўқ, олд қанотининг ўрта қисми бироз торайган, қанотининг четларида узун қилчалари бор.

Трипсининг олд кўкрагининг орқа томони кенгайган. Қанотида томирлар йўқ олдинги қанотининг ўрта қисми бошқа трипсларники сингари сал торайган.

Қаноти четларида учун қилчалар бор, мўйлови саккиз бўғимли. Буғдой трипси танаси қора ёки тўқ кўнғир тусда мўйловининг саккизинчи бўғими

сарғиш қўнғир ёки қора рангда. Буғдой трипси танаси қора ёки тўқ қўнғир тусда, мўйловининг учинчи бўғими оқиш, учи сал қўнғир бўлади.

2. Трипсхўр каналар- табиатда амбласейус маккензи. Табиатда тарқалган фитосейидлар канахўр ҳашаротлардан фарқли улароқ улар ўсимликлар ўсадиган ва оддий ўргимчаккана қизил мева танаси ва бошқа турдаги ўргимчаккана кўпаядиган даврдагини ривожланмасдан балки қишда ғўза ва бошқа экинлар вегетациясидан кейин тўкилган баргларида ривожланадиган замбуруғларнинг споралари, ўсимлик гулининг чанглари ва ширалари билан ҳам озиқланади. Шунинг учун ҳам фитосейидларни ҳаммахўр йиртқич дейиш мумкин . ўсимлик гулининг чанги билан озиқланадиган фитосейидлар тури нафақат ноқулай шароитда яшай олмайди, балки у бу шароитда ҳам кўпайиш хусусиятига эга. Буларга амблисейус авлодининг бир қанча вакиллари мисол тариқасида кўрсатиб ўтишимиз мумкин . ўргимчакканадан ташқари фитосейидлар майда турдаги ҳашаротлар билан ҳам озиқланади.

Фитосейидларнинг яна бир турлари ўсимлик ширасини сўриб озиқланадиган каналардан ташқари майда ҳашаротлар ва уларнинг тухумлари билан ҳам озиқланади.

Бу каналар тамаки трипси личинкаси, айрим оқ қанот тухумларини еб хаёт кечириши мумкин.

Ўзбекистон шароитида қуйидаги турлар биологик курашда амалий аҳамиятга эга бўлиб, уларни ғўза экинига мавсумий тарқатиш мумкин.

Фитосейлус корнигер канаси тут дарахтида, олма, қайрағоч, ток, ғўза далаларида уватларидаги ўтсимон ўсимликларда учрайди. Қалин барглари ўсимликларни авзал кўради. Бу йиртқич ҳаёти давомида барча фазасидаги ўргимчакканаларни 200 дан ортиқроғини йўқотади.

Ҳарорат 28°C гача кўтарилганда ва айнаи вақтда намлик 50 % гача пасайганда хўралиги яна ошади. Йиртқичнинг кўпайиш хусусияти

ўргимчакканадан фарқли ўлароқ гидротермал ўлчамларда яъни 17-20°C ҳарорат ва 60-80 % ҳаво нисбий намлигида купая олиши унга хос хусусиятдир.

Олмада йиртқичнинг дастлабки тухумлари март ойининг охири апрел ойининг бошларида пайдо бўлади. Ўртача суткалик ҳарорат 8,5°C гача пасайганда йиртқич каналар қишлоғга кетади. Уруғланган урғочилар ҳазон ғамда дарахт пўстлоқларига остида қишлаб қолади.

Амблесеус маккензи

Дастлаб иссиқхоналарда тамаки трипсининг самарали кушанда канаси сифатида эътиборини П. Рамакерс қаратди.

Бунга қадар 1981-йили нидерландияда кананинг оммавий кўпйитириш ва қўллаш усули ишлаб чиқилган эди. Бу йиртқични кўпайтириш бир мунча оддий булиб, у одатда буғдой кепагида кўпайтирилган ун канаси ҳисобига амалга оширилади.

1981-йилда Амблесеус собиқ СССРга олиб келиниб иқлимлаштирилган. Утказилган тадқиқотлар шуни кўрсатадики йиртқич ва ўлжа 1:1 ва 1:2 нисбатда қўлланилганда яна зараркунанда ривожланишни олдини яна билди.

Канани зараркунанда биринчи ёшдаги личинкаларига қарши қўлланилганда юқори самара олинади. Чунки йиртқич трипсининг иккинчи ёшдаги личинкаларини етарлича камайтира олмайди. Трипс вояга етган зотлари билан эса кана умуман озикламайди.

Канани зараркунанда биринчи ёшдаги личинкаларига қарши қўлланилганда юқори самара олинди. Чунки йиртқич трипсининг иккинчи ёшдаги личинкаларини етарлича камайтиради. Трипс вояга етган зотлари билан эса кана умуман озикланмайди.

Ленинград вилояти “Ленинград” савхозининг йирик блокли иссиқхоналарида йиртқич Амблайсеус канаси трипсга қарши синаб кўрилганда юқори самарага эришилган.

3. Каналарнинг кўпайтириши ва ривожланиши

Каналарнинг турли хил улчамдаги 0,2-7 мм каналар бўлиб, иккала томонида икки жуфтдан нафас олиш тешикчалари тўрт жуфт оёғи, оғиз аппарати калта найчасимон санчувчи сурувчи типдадир. Ўргимчаксимон йиртқичларнинг оилаларидан бири фитосейидлардир.

Фитосейидлар оиласи улар унча йирик бўлмаган 0,25-0,6 мм узунликдаги овалсимон, рангсиз ёки сариқ рангдаги йиртқичлардир. Тананинг елка қисми бит йирик қалқон билан қопланган.

Йирик ва ўрта ўлчамдаги 1,5-4 мм каналар бўлиб одатда қизил рангли танаси кенг овалсимон, парсимон ёки шохланган тукчалар билан қопланган. Бу унга бахмалсимон тус беради. Стилмалари хнлицернинг асосида жойлашган. Айрим турлари умуртқалилар қони билан озикланади. Бошқалари эса бўғимоёқлилар ҳисобига яшайди. Улар орасида кўпинча личинкалари ҳашаротларда паразитлик қилувчи, вояга етганлари эса ҳашаротлар тухуми ва личинкалари билан озикланадиганлари мавжуд.

Жумладан: чигирткаларнинг табиий кушандаси ҳисобланади ва ҳоказо.

Тошкент вилоятида йиртқич кана 12-17 авлод бериб кўпаяди. И.Ю.Сизованинг аниқлашича йиртқич ўлжа ўргимчаккананинг нисбати 1:10 булганда рН корнигер пана миқдорини зарарсиздаражада ушлаб туради.

ХУЛОСА

Ўсимликларни биологик ҳимоя қилиш фани орқали қишлоқ хўжалик экинлари пахта, буғдой ва бошқа экинларни зараркунандаларига қарши биологик кураш чораларини билиб олдим ва уларга қарши энтомофаг, акарифақларни қўллашни билиб олдим.

Масалан: трипсларга тамаки трипсга қарши энтомофаги амблисейус маккензи қўлланилишини билиб олдим 1981-йилда амблисейус маккензи СССРга олиб келиб иқлимлаштирилганлигини ўтказилган тадқиқотлар самарали бўлганлигини билиббилиб олдим.

Бу ўтказилган тадқиқотлар трипс урғочиси ҳисобидан 1:1 ва 1:2 нисбатда кана зараркунанда ривожланишини олдини олишини билиб олдим.

Бунга қадар 1981-йилда Нидерландияда кананинг оммавий кўпайтириш ва қўллаш усули ишлаб чиқилганлигини бу усул бир мунча оддий экан. Бу буғдой кепагида кўпайтирилганлигини бу ун канаси ҳисобига амалга оширилганлигини билиб олдим ва албатта буларни келажакда олган билимларимни амалиётда тадбиқ этаман.

Фойдаланилган адабиётлар

1. А.Ш. Хамраев, К .Насриддинов

“ Ўсимликларни биологик ҳимоя қилиш”

2. Алимұхаммедов С, Адашкевич Б, Одилов З, Хўжаев Ш

“ Ғўзани биологик усулда ҳимоя қилиш”

3. Х.Х.Кимсанбаев, Э.А.Холмуродов

“ Қишлоқ хўжалик энтомологияси “