



УЎТ632.7/9:635.25/26

**ПИЁЗ ВА САРИМСОҚ ПИЁЗ ЎСИМЛИГИНИНГ АСОСИЙ
ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ ВА УЛАРГА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРАЛАРИ.**

Ақромов Бахтиёр Ақмалович

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти

катта илмий ходими, қ/х.ф.н., к.и.х.

Orcid ID: 0000-0003-1024-7296

Ақромов Бахтияр Ақмалович

Старший научный сотрудник НИИ карантина и защиты растений,

к.с/х.н. ст.науч.сотр.

Akromov Bakhtiyar Akmalovich

Senior Researcher, Research Institute of Quarantine and Plant Protection, Ph.D.

Аннотация. Ушбу мақолада пиёз ва саримсоқ пиёз ўсимлигининг зараркунандалари ва уларга қарши кураш чоралари баён этилган.

Аннотация. В данной статье описаны основные вредители лука и чеснока и меры борьбы с ними.

Annotation. This article describes the main pests of onions and garlic and measures to combat them.

Калим сўзлар. Зараркунанда, тухум, личинка, гумбак, нимфа, етук зот, трипс, пиёз пашиаси, илдиз канаси, нематода.

Ключевые слова. Вредитель, яйцо, личинка, гриб, нимфа, имаго, трипсы, луковая муха, корневой клещ, нематода.

Keywords. Pest, egg, larva, fungus, nymph, adult, thrips, onion fly, root mite, nematode.



Кириш

Қишлоқ хўжалигида озиқ-овқат маҳсулотларини етиштиришда, ундан сифатли юқори ҳосил олишда, айниқса, зараркунанда, касаллик ва бегона ўтларга қарши курашнинг аҳамияти катта. Зеро бундай тадбирларнинг ўтказилиши 30% гача қўшимча ҳосилни сақлаб қолиш имконини беради.

Пиёз маҳсулоти парҳезбop, шифобахш ва овқат ҳазм қилиш, бактерицидлик хусусиятларга эга ҳамда фойдали витаминлар ва эфир мойларига бой сабзавот турларидан ҳисобланиб, кундалик эҳтиёждан ташқари қайта ишлаш саноатида ҳам кўп миқдорда ишлатилади.

Пиёз таркибида фитонцидлар, эфир мойи, С ва В витаминлари, органик кислоталар ва инсон организмига керакли бўлган бошқа моддалар мавжудлиги учун Абу Али Ибн Сино пиёзни сариқ касаллигини даволашда ва иштаҳа очиш учун қўллаган. Пиёз маҳсулотидан тиббиётда бошқа касалликларни даволашда ҳам фойдаланилади.

Пиёз маҳсулотининг инсон организмига фойдали томонлари кўп бўлганлиги сабабли дунёнинг айрим мамлакатларида катта майдонларда етиштирилади.

Жумладан, етиштирилаётган оддий пиёз ва саримсоқпиёз маҳсулотининг 70 % дан зиёди Хитой, Ҳиндистон, АҚШ, Туркия, Покистон каби давлатларга тўғри келади. Ўзбекистонда эса сабзавот экинлар умумий майдонининг 18-20 % ини оддий пиёз ва саримсоқ эгаллайди.

Ҳозир пайтда пиёз маҳсулотига нафақат ички бозорда, балки чет мамлакат бозорларида эҳтиёж кундан кунга ортиб бормоқда. Лекин кейинги йилларда бошқа қишлоқ хўжалиги экинлари каби пиёз ўсимлиги ҳам турли зарарли организмлар билан зарарланиб, пиёзнинг ҳосилдорлигига салбий таъсир кўрсатганлиги кузатилди.

Бунинг асосий сабабларидан бири ўсимликнинг вегетация даврида амалга ошириладиган агротехник тадбирлар ва зарарли организмларга қарши



уйғунлаш кураш чораларини ўз вақтида сифатли амалга оширилмаётганлиги ҳамда етиштирилган маҳсулотларни омборхонадаги сақлашда мавжуд муаммолардир.

Бу ҳолатни олдини олиш учун пиёз ўсимлигини етиштиришда алмашлаб экиш, ерни тайёрлаш, ўғитлаш ва суғориш меъёрлари ва муддатлари, экиш усуллари ва муддатлари, ўсимликни парваришлаш ва зарарли организмларга қарши курашнинг уйғунлашган ҳимоя қилиш тизимидан оқилона фойдаланишни тақозо этмоқда. Замонавий агротехник усулларнинг кенг қўлланиши натижасида олинадиган ҳосилни сифати яхшиланади, ялпи ҳосил кўпаяди ва иқтисодий самарадорлик ортади.

Пиёз ўсимлигининг зарарли организмлари.

Пиёз ўсимлигига тамаки трипси, пиёз пашшаси, пиёз илдиз канаси, пиёз поя нематодаси ва бошқа зараркунандалар зарар келтиради.

Зараркунандаларнинг тавсифи ва уларнинг етказадиган зарари.

Тамаки трипси. Зараркунанда эрта баҳорда уйғонади ва хўра бўлганидан бегона ўтлар билан ҳам озиқланаверади. Қишлоқ хўжалик ўсимликлари экилгандан кейин тез орада бегона ўтлардан уларга учиб ўтади.

Личинкалар қаймоқсимон тусдан-оч сариқ ранггача, вояга етган вакиллари эслатади. Тухум қўйгандан 3-4 кун кейин улардан личинка чиқади. Личинкалар вояга етган ҳашаротларга қараганда кам ҳаракат бўлади.

Етук зотларининг ранги сомон рангли бўлиб, сарғиш-оқиш ва узунлиги 1 мм га етади. Улар нозик тузилишда бўлиб, ғумбакланиш тупроқда бўлиб очиқ ҳолатда бўлади.



1-расм. Тамаки трипсининг тухуми, личинкаси, нимфаси ва етук зоти.

Личинка ва етук зотлари тўқималарнинг бутунлигини узиб, баргларнинг юқори ва пастки юзаларида ўсимлик ширасини сўрадилар. Трипс билан зарарланган кўчатларнинг ўсиши секинлашади ва барглари бужмайиб, оқ ялтироқ тусга киради. Даладаги трипс билан зарарланган экин узоқдан занглаган кўринишни намоён қилади.

Пиёз пашшаси. Бу зараркунанда барча пиёз экиладиган ҳудудларда учрайди. Етук зот – пашшанинг катталиги 6-7 мм, ранги сарғиш-кулранг, орқа томонида қорни ва елкаси устидан билинар-билинемас қорамтир чизик ўтади.

Личинкасининг олд томони ингичкалашиб келган, тўқ сариқ ранг, оёқсиз, узунлиги 9-10 мм келади. Орқа қисми тўмтоқ бўлиб, унда 16 та тирноқчаси бор, улардан 4 та пастдагиси йирик.

Ғумбаги жигарранг, сохта пиллага ўралган бўлади. Пиёз пашшаси йил давомида ривожланишдан тўхтамайди. Фақатгина қишнинг совуқ кунларида, пиёз ва саримсоқ пиёзнинг ер ости қисмида зараркунанданинг личинкаси (*қурти*) ва ғумбагини вақтинча “уйқу” шаклида учратиш мумкин.



2-расм. Пиёз пашиасининг личинкаси, гумбаги ва етук зоти

Ёзнинг жазирама иссиқ кунларида ҳам у ёзги “уйкуга” кетади. Пиёз пашшаси учун энг мақбул шароит ёзнинг охири-кеч куз, ҳамда феврал-май ойлари ҳисобланади. Бу пайтда у урчиб пиёз ва саримсоқ пиёзларнинг пастки (*ерга яқин*) қисмига, ўсимлик поясига ва унинг атрофларига 5-20 тадан қилиб тухум қўяди. Личинкалар очиб чиқиб ўсимлик пояси орқали пастга, ўсимлик тугунчасига қараб ҳаракатланади ва озиқланади.

Шикастланган ўсимлик соғломларидан ташқи кўриниш бўйича ажрала бошлайди, барглари ўсишдан тўхтаб, буралади, сарғаяди ва учидан бошлаб қурийди.

Пиёз пашшасига қарши кураш тадбирлари:

- экин майдонларини алмашлаб, зарарланган ўсимликларни юлиб, даладан олиб чиқиб қўмиб ташлаш;
- истеъмол учун экилган кўк пиёзга кимёвий ишлов бериб бўлмайди, қолганини эса, энг мақбул муддатларда (*август, сентябр-октябр ойларида 3 марта; феврал-март ойларида - 2 марта*) самарали инсектицидлар билан ишлов ўтказиш тавсия этилади.

Пиёз пашшасига қарши кимёвий ишловлар одатда бу зараркунанда ҳашарот тарқалган ерларда ўсимлик зарарланганлиги кўзга ташланмасдан олдин ёки 3-4% ўсимлик зарарланганда бошланади.



Пиёз илдиз канаси. Пиёз илдиз канасининг тухуми юмалоқ-овал шаклда, шишасимон тиниқ. Личинкаси етук зотга ўхшайди, уч жуфт оёғи бор ва бағридаги чуқурчалар йўқ.



3- расм. Пиёз илдиз канасининг тухуми, личинкаси ва етук зоти.

Етук кананинг шакли овалсимон, оқиш ёки оч сариқ тусда, оёқлари, боши ва оғиз аппарати қизғиш-жигаррангда бўлади.

Эркагининг узунлиги 0,4-0,7 мм, урғочиси эса 1,1 мм келади. Эркак зотларининг фақат 3 жуфт оёғи бор Қулай шароит мавжудлигида пиёз канаси ривожланишни тўхтатмайди. У тупроқда гўнг ва бошқа чириндиларда, айниқса парник ва иссиқхона шароитларида кўплаб ривожланади. Пиёз канаси намлик севар жонивор бўлиб, бу кўрсаткич 60% дан паст бўлганда ривожланишни тўхтатади. Пиёз илдиз канаси пиёзнинг барча турларини, саримсоқ пиёз ва турли хил пиёзга эга бўлган гулларни (*лола, гладиолус, лилия, сунбул*) ҳамда картошка, лавлаг, сабзи, буғдой, ғўза ва бир қатор дарахт илдизларини зарарлаши мумкин. Пиёз ичига кана тубидан киради ва қавати ораларига жойлашади. Бундай пиёз пўсти атрофида майда чиқинди кукуни пайдо бўлади, пиёз енгиллашиб чирийди ёки истеъмолга яроқсиз бўлиб қолади. Омборларда пиёз 30-50% гача кана билан зарарланиши мумкин.



4- расм. Пиёз илдиз канасидан зарарланган пиёз ўсимлиги.

Пиёз илдиз канасига қарши кураш тадбирлари:

- экинларни алмашлаб экиш;
- зарарланган ўсимликларни юлиб, даладан олиб чиқиб ташлаш, юқори агротехникани таъминлаш;
- пиёз сақланадиган омборхоналар маҳсулот жойланиши олдида турли қолдиқлардан тозаланиб, олтингугурт тутатиб дезинфекцияланади. Бунинг учун эшик ва деразалар мустақкам беркитилиб, омборнинг ҳар м³ ҳажмига 50-100 г олтингугурт сарф қилинган ҳолда тутатилиши лозим (омбор 2 кун очилмайди). Пиёз офтобда 5-6 кун қуритилиб жойлаштирилади;
- зарарланган пиёз олтингугурт тутуни билан тент остида зарарсизлантирилиб, махсус сақланиши керак.

Пиёз ўсимлигини зарарли организмлар билан зарарланишини олдини олиш учун кузги шудгордан то ҳосилни етиштириб олгунгача жараёнлар (алмашлаб экиш, ерни тайёрлаш, ўғитлаш, сугориш меъёрлари, экиш усуллари ва муддатлар, ўсимликни парваришлаш, зараркунандалар қарши уйғунлашган кураш, ҳосилни йиғиш ва сақлаш ва уруғчилиги), яъни барча агротехник чора-тадбирларни ўз вақтида сифатли ва юқори даражада амалга ошириш мақсадга мувофиқдир.



Жумладан:

■ Зарарли организмларни тарқалиши олдини олишда ерни чуқур ағдариб 28-30 см чуқурликда ҳайдаш;

■ зарарли организмларни тарқалишини олдини олишнинг энг самарали воситаси ўсимликларни алмашлаб экишни тўғри ташкил этиш;

■ пиёз ўсимлигини зарарли организмлар билан зарарланишини олдини олиш учун, уни у экилган майдонга 3-4 йилдан сўнг ва яхши ўтмишдош экиндан кейин такроран экиш;

■ Зарарли организмларни тарқалиши олдини олиш чораларидан энг самарали пиёз поялари, бош пиёз қолдиқларини даладан чиқариб ташлаш ва йўқотиш;

■ тупроққа экиш олдидан ва ўсув даврида эса қатор ораларига сифатли ишлов бериш;

■ пиёзни ўсимлигини меъёрида суғориш. Бунда нафақат пиёзни яхши ўсиб ривожланиши учун унга қулай шароит яратади, балки зараркунанда ва касалликлар таъсирини камайтиради. Меъёридан ортиқ тўйинтириб суғоришда эса механик таркиби оғир тупроқларда симқурти ва бошқа айрим касалликларни ривожланишини жадаллаштириб юборади.

■ уруғларни экишдан олдин саралаш ва калибровка қилиш дезинфекциялаш, микроэлементлар билан ишлов бериш ва кимёвий препаратлар билан дорилаш;

Шунингдек, уруғлик учун етиштирилган пиёзда ҳосилни йиғиштирилишидан олдин барча зараланган ўсимликлар олиб ташланади. Экиш олдидан уруғликлар дориланиши керак.

Пиёз ўсимлигини зарарли организмларга чидамлилигини оширишда қуйидагилар:

- ўсимлик талабига мувофиқ тупроқ ва иқлим омилларини яратиш;
- ўсимликни ўз вақтида ва етарли даражада озика элементлари билан



таъминлаш;

- пиёз ниҳолларни қисқа муддатда ва бир вақтда ҳосил бўлишини, пиёз бошининг шаклланиши учун энг оптимал муддатда экиш;
- майдонга ўсимликларни оптимал қалинлик ва бир хил жойланишини таъминлайдиган шароит яратиш;
- касаллик ва зараркунандаларга чидамли навларини экиш;
- минерал ўғитлар билан ўз вақтида ва меъёрида озиклантириш;
- майдон тупроғини майин-юмшоқ ва бегона ўтлардан тоза ҳолда сақлаш;

Уруғларни саралаш ва калибровка қилишда уруғларни 3-5% ли ош тузи эритмасига солинади. Бундай эритмада 5-7 дақиқадан сўнг, пуч ва етилмаган уруғлар сув юзига қалқиб чиқади, яхши уруғлар эса идиш тагига чўқади. Экишдан аввал пиёз уруғлари хўлланади. Бунинг учун уруғларни тоза идишга солиб, устидан сув қуйилади ва 2 суткагача сақланади. Бу амал натижасида уруғлар сувга бўқади. Шундан сўнг, уларни яна бироз ундирилади ёки пиёз етиштириш ерга сепилади.

Шу билан ҳосил йиғиштирилгандан сўнг зарарланган пиёз ўсимлик қолдиқларни даладан ташқарига чиқариб ташлаш лозим.

Пиёзнинг вегетация жараёнларида пиёз зарарли организмларига қарши иқтисодий зарар микдор мезонига қараб трипсларга таркибида профенофос + лямбдацигалотрин, профенофос+циперметрин, спиротетрамат+имидаклоприд, тиаметоксам+имидаклоприд+лямбдацигалотрин, тиоциклам гидроген оксалат, пиёз пашшасига тиаметоксам+имидаклоприд+лямбдацигалотрин таъсир этувчи моддаси бўлган препаратлардан ўсимликнинг ўсув даврида ишлов бериш тавсия этилади.

Бундан кўриниб турибдики, юқори сифатли мўл ҳосил етиштириш агротехник тадбирларга ер танлаш, алмашлаб экиш, ерни экишга тайёрлаш,



экиш муддати, схемаси, уруғни экишдан олдин дорилаш, эгат ораларини юмшатиш, ўғитлаш, парваришлаш, суғориш, йиғилиш, сақлаш ва зарарли организмларга қарши уйғунлашган кураш чораларига қатъий амал қилишни тақозо этади. Бунинг пировард натижасида эса олинадиган ҳосилни сифати яхшиланади, ялпи ҳосил кўпаяди ва иқтисодий самарадорлик ортади.

ФОЙДАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Акромов Б.А. Представители вредных членистоногих на посевах лука и чеснока в Узбекистане. / Журнал “Актуальные проблемы современной науки”. – Москва. – 2020. - №3 (112). – С.78-81
2. Акромов Б.А., Хамраев И.А. Piyoz va sarimsoq ekinlarini parvarishlash, zararkunanda, kasalliklar va begona o‘tlardan himoya qilish / Agro kimyo himoya va o‘simliklar karantini. –Toshkent. – 2021. - №5. – B.54-57.
3. Остонакулов Т.Э., Зуев В.И., Қодирходжаев О. “Сабзавотчилик”, Қишлоқ хўжалик олий ўқув юртлари талабалар учун дарслик. Тошкент - 2009 йил.
4. Хўжаев Ш.Т., Холмуродов Э.А. Энтомология, қишлоқ хўжалик экинларини ҳимоя қилиш ва агротоксикология асослари. Тошкент-2014 йил.
5. Хўжаев Ш.Т. “Умумий ва қишлоқ хўжалик энтомологияси ҳамда уйғунлашган ҳимоя қилиш тизимининг асослари”. Тошкент -2019 йил.
6. Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигида ўсимлик зараркунандалари, касалликларига ва бегона ўтларга қарши фойдаланиш учун рухсат этилган кимёвий ва биологик ҳимоя воситалари, дефолиантлар ҳамда ўсимликларнинг ўсишини бошқарувчи воситалар рўйхати., Тошкент - 2022 йил.
7. <https://east-fruit.com/uz/>.
8. <https://sof.uz/post/>.