ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ КАСАЛЛИКЛАРИ ВА УЛАРГА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРАЛАРИ

Юсупова Махпуза Нумановна
Наманган Муҳандислик Технология Институти профессори
Акбаров Рахмонжон Жумақўзиевич
Илмий тадқиқодчи

Аннотация: *Полиз экинлари қишлоқ хўжалигининг муҳим тармоғини ташкил этади ва турли касалликлар билан юзага келадиган муаммолар ҳосилнинг пасайишига, сифатининг ёмонлашишига олиб келади. Ушбу мақолада полиз экинларида учрайдиган энг кенг тарқалган касалликлар, масалан, замбуруғлар, бактериялар ва вируслар томонидан келтирилган касалликлар таҳлил қилинади. Шунингдек, полиз экинларини касалликлардан ҳимоя қилиш учун қўлланиладиган кураш усуллари, жумладан, кимёвий, агрономик ва биологик усулларни ўрганилади. Мақолада касалликларнинг сабаблари ва уларни олдини олиш ва даволаш учун самарали усуллар ҳақида батафсил маълумот берилади. Полиз экинлари касалликлари билан курашишда замонавий ва интеграцияланган ёндашувлар экинларнинг соғлом ўсишини таъминлашда муҳим аҳамиятга эга.*

Калит сўзлар: *Полиз экинлари, касалликлар, замбуруғлар, бактериялар, вируслар, касалликларни даволаш, кураш усуллари, фунгицидлар, турни алмашиш, биокимёвий кураш, агрономик усуллар, биологик кураш, ҳосил, экологик хавфсизлик, қишлоқ хўжалиги.*

Полиз экинлари қишлоқ хўжалигининг энг муҳим тармоқларидан бири бўлиб, улар дунёнинг кўпгина ҳудудларида муҳим озиқ-овқат манбаи ҳисобланади. Ушбу экинлар нафақат озиқ-овқат ишлаб чиқариш, балки иқтисодий жиҳатдан ҳам қишлоқ хўжалиги тизимининг ажралмас қисми ҳисобланади. Полиз экинлари, масалан, картошка, помидор, бодринг, карам каби ўсимликлар нафақат турли озиқ-овқат маҳсулотлари, балки тиббий препаратлар ва саноат маҳсулотларининг хом ашёси сифатида ҳам ишлатилади. Аммо, полиз экинлари кўплаб касалликларга дучор бўлади. Ушбу касалликлар ўсимликларнинг ривожланишига, мева ва ҳосилга салбий таъсир кўрсатиб, иқтисодий зарарга олиб келади.

Полиз экинлари касалликлари кўп ҳолларда замбуруғлар, бактериялар, вируслар ёки зарарли ҳашаротлар томонидан келтирилади. Ушбу касалликлар ва зарарли организмлар нафақат ўсимликларнинг ривожланишини сустлаштиради, балки уларни тўлиқ йўқ қилиши ҳам мумкин. Шунинг учун полиз экинларининг касалликлари билан курашишда самарали усулларни қўллаш ва уларга қарши курашнинг муҳимлигини тушуниш зарур.

Полиз экинлари қишлоқ хўжалиги учун жуда муҳим бўлиб, улар кўплаб озиқ-овқат маҳсулотлари, саноат ва тиббиёт хомашёларини ишлаб чиқаришда асосий рол ўйнайди. Полиз экинлари орасида картошка, помидор, бодринг, карам каби турли ўсимликлар мавжуд. Ушбу экинлар, ўзининг бой экотизими, юқори ҳосил бериш салоҳияти ва бошқа ўсимликлар билан ўзаро алоқалар орқали қишлоқ хўжалик тизимида катта аҳамиятга эга. Аммо, полиз экинлари кўплаб касалликларга ва зараркунандаларга дучор бўлади. Бу касалликлар экинларнинг ўсишини секинлаштиради, ҳосилни камайтиради ва баъзан тўлиқ йўқ қилади. Ушбу касалликлар замбуруғлар, бактериялар, вируслар ва зараркунандалар томонидан юзага келади.

Полиз экинларида учрайдиган касалликлар асосан иккита йўналишда ривожланади: биринчиси, ўсимликнинг ташқи қисмларига, яъни барглар, мевалар ва гулларга зарар этказувчи замбуруғлар ва бактериялар; иккинчиси, ўсимликнинг ички тизимларига, яъни илдиз тизими ва шарбат оқимига зарар этказадиган микроорганизмлар. Замбуруғлар кўп ҳолларда иссиқ ва нам муҳитда тез тарқалади, уларнинг кўпайиши ўсимликни заифлаштиради ва ҳосилни сезиларли даражада камайтиради. Шунингдек, бактериялар ва вируслар ҳам ўсимликларни зарарлайди, бу эса ўсимликларнинг ўсишини тўхтатади ва уларни ўлимга олиб келади.

Полиз экинларидаги энг кенг тарқалган касалликлардан бири картошкада юмшоқ чириётган (Пҳйтопҳтҳора инфестанс) бўлиб, бу замбуругъ картошка барглари ва илдизларини зарарлайди. Касаллик картошка ўсимликларини жуда тез чиришга олиб келади, натижада ҳосилнинг ярмидан кўпи йўқолади. Помидорларда қора қўзиқорин (Алтернариа солани) кенг тарқалган бўлиб, бу ўсимликларда барглар ва меваларда қора доғлар ҳосил бўлишига сабаб бўлади. Бодрингда эса майда нуқта ва чириётган (Псеудопероноспора cубенсис) замбуруғи баргларнинг хиралашишига ва ўсимликнинг умумий соғлиғининг ёмонлашишига олиб келади.

Бактериал касалликлар полиз экинларида ҳам муҳим аҳамиятга эга. Помидорларда бактериал некроз (Славибаcтер мичиганенсис) илдизлар ва баргларга зарар этказади, бу эса ўсимликларни сусайтиради. Бодрингда бактериал яралар (Псеудомонас сйрингае) барглар ва меваларда қора доғлар ҳосил қилади ва уларнинг чиришига олиб келади. Вируслар ҳам полиз экинларида кўплаб касалликларни келтириб чиқаради. Масалан, помидорларда томато мосаиc вирус (ToMB) баргларда хиралик ва деформацияни келтиради. Бодрингда эса cуcумбер мосаиc вирус (CMB) баргларни ўзгартириб, ҳосилнинг сифатини ёмонлаштиради.

Касалликларнинг тарқалиши бир нечта омилларга боғлиқ. Иқлим, тупроқ ҳолати, зараркунандалар ва ўсимликларнинг иммун тизимининг заифлиги касалликларнинг ривожланишига катта таъсир кўрсатади. Иқлимнинг иссиқ ва нам бўлиши замбуруғлар ва бактериялар учун идеал шароит яратади. Тупроқнинг тузилиши ва унинг унумдорлиги ҳам касалликлар ривожланишига таъсир қилади. Айниқса, тузли ёки нотекис ўғитланган тупроқларда касалликлар тез тарқалади.

Зараркунандалар ҳам касалликларни ўсимликлардан ўсимликларга тарқатишда катта рол ўйнайди.

Полиз экинлари касалликлари билан курашишда турли усуллар қўлланилади. Кимёвий даволаш — фунгицидлар, бактерицидлар ва вируссидлар ёрдамида амалга оширилади. Ушбу кимёвий моддалар касалликларни тўхтатиш ва даволашда самарали ҳисобланади. Бироқ, кимёвий воситаларни ортиқча ишлатиш тупроқ ва экинларга зарар этказиши мумкин, шунинг учун уларни эҳтиёткорлик билан қўллаш зарур. Агрономик усуллар, масалан, турни алмашиш (сроп ротатион) касалликларнинг олдини олишда самарали бўлади. Ўсимликларни ҳар йили турли жойларда экиш, улар учун янги ва зарарли микроорганизмлар йўқ шароитлар яратади. Тупроқни яхшилаш, органик моддалар қўшиш, ўғитларни тўғри қўллаш касалликларнинг ривожланишига тўсқинлик қилади.

Биологик курашда табиий душманлардан фойдаланиш ҳам самарали усулдир. Зараркунандалар ва касалликларга қарши курашишда табиий йиртқичлар, масалан, йиртқич ҳашаротлар ёки бактерияларни қўллаш, экологик хавфсиз муҳит яратади.

Полиз экинларини касалликлардан ҳимоя қилишда замонавий усуллар биргаликда қўлланилиши керак. Кимёвий даволаш, агрономик ёндашувлар ва биологик курашни интеграциялашган тарзда қўллаш полиз экинларининг касалликлардан зарар кўришини сезиларли даражада камайтиради ва ҳосилни юқори даражада сақлашга ёрдам беради.

Шу тарзда, полиз экинларининг касалликларига қарши курашишда илғор усулларни қўллаш, экологик мувозанатни сақлаш ва барқарор қишлоқ хўжалигини ривожлантириш муҳим аҳамиятга эга. Замонавий технологиялар ва илм-фан ютуқларини ҳисобга олган ҳолда, касалликларни олдини олиш ва бартараф этиш жараёнида янги ёндашувлар қўлланилиши керак.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Toshmatov, A., & Rakhmatov, F. (2018). "Poliz ekinlarida kasalliklar va ularni davolash usullari." Qishloq Xoʻjaligi va Ekologiya Tadqiqotlari, 22(4), 142-148.
2. Jabbarov, M. (2019). "Zamburugʻ kasalliklari va poliz ekinlarida ularning oldini olish." Oʻzbekiston Qishloq Xoʻjaligi Fanlari Jurnali, 17(3), 55-60.
3. Mirzaev, D., & Yuldashev, S. (2020). "Poliz ekinlarining kasalliklari va zararkunandalarga qarshi biokimyoviy kurash usullari." Agronomiya va Agrotexnologiya, 26(1), 99-103.
4. Iskandarov, A., & Mukhamedov, S. (2021). "Poliz ekinlarida bakterial kasalliklar va ularning ekologik xavfi." Zararkunandalar va Kasalliklar Bilan Kurashish Usullari, 33(5), 112-118.
5. Abdullayev, R., & Jumanazarov, M. (2022). "Poliz ekinlarida virus kasalliklari va ularni boshqarish." Qishloq Xoʻjaligi Innovatsiyalari, 19(6), 75-81.