

## SABZI O'SIMLIGIGA TUSHADIGAN ZARARKUNANDA VA KASALLIKLARGA QARSHI KURASH CHORALARI

*Muribatxon Turdiyeva*

*Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti magistranti*

*Sobirov Saidakbar*

*Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti talabasi*

**Annotatsiya:** O'simliklar dunyosining xar bir turi vakillarida bo'lganidek, qishloq ekini sabzining xam zararkunanda, kasallik va begona o'tlardan ximoya qilish dolzarb mavzu xisoblanadi. Ushbu maqolada sabzining kelib chiqishi, asosan zararkunandalari hamda kasalliklari, navlari xaqida ma'lumotlari berilgan.

**Kalit so'zlar:** Sabzi, sabzining kelib chiqish tarixi, kurash choralari, sabzining zararkunanda va kasalliklari.

Poliz ekinlaridan bo'lmish sabzi o'simligining ham kasallik va zararkunandalar juda hush ko'radi. Birinchi navbatda sabzi o'simligiga ta'rif beradigan bo'lsak. Sabzi (*Daucus*) o'simligi-soyabon guldoshlar oilasiga mansub ikki, qisman bir yillik o'tsimon o'simliklar turkumi, sabzavot ekini. Sabzining 60 dan ortiq turi bor. Bir turi (*Daucus carota*)-madaniy sabzi ekiladi. Bu tur G'arb (O'rta yer dengizi havzasidan kelib chiqqan 4 tur xil-karotinli, sariq, oq, binafsharang sabzilar) va Osiyo (Afg'oniston va unga yaqin hududlardan kelib chiqqan 6 tur xil- sariq, binafsharang, qizil, to'q binafsharang, Pushti. Oq sabzilar) kenja turiga bo'linadi. Jahonning deyarli barcha mamlakatlarida karotinli navlari yetishtiriladi. Dehqonchilikda million yil avval 2 ming yillikdan ma'lum. Xitoy, Fransiya, Italiya, Rossiya va mamlakatlarda ko'p ekiladi. Jahon bo'yicha sabzi ekini maydoni 861 ming ga, yalpi hosili 18,4 mln.t, hosildorligi 214,3 s/ga yetadi. Sabzi birinchi yil barg chiqarib, ildiz meva beradi, ikkinchi yili gulpoya chiqarib urug' beradi. Sabzi nam sevar (ayniqsa, unish, gullash va ildizmeva beradi), yorug'sevar, sovuqga chidamli o'simlik (maysalari – 2°C ga chidaydi). Urug'i 4-5 °C da unib chiqadi. 18 – 20 °C da yaxshi rivojlanadi. O'suv davri 80 – 110 kun. Hozirgi davrda sabzining Mushak 195 (ertapishar) va Nurlı (o'rtapishar), Mirzoy qizil 228, Mirzoy sariq 304 (o'rta ertagi), Nant 4, Shantane 2461 (o'rtagi) va Ziynatli, Kaskade, Puma va boshqa navlari va duragaylari ekiladi.

Barcha qishloq xo'jalik ekinlarida bo'lganidek sabzi o'simligiga ham bir qancha zararkunda hamda hasalliklar tushadi.

**Zararkundalar:****Sabzi chivinlari *Psiliariosae***

Bu asosiy zararni keltirib chiqaradigan lichinkalardir juda katta zarar yetkazishi mumkin bo'lgan parazit. Ular ildizga kirib, o'rash galereyalarini yaratadigan joylarni hosil qiladi, ayniqsa tashqi tomondan, keyinchalik bu sabzi chirishga olib keladi.

**Shiralar**

Bu zararkunandalar sabzi bilan oziqlanib, epidermisni tishlaydi, barglarda katta bukletlar hosil qiladi va sarg'ayadi. Ba'zi hollarda, ildizlar shira bilan zararlangan joy oq ko'rinishi tufayli tanib olish juda oson.

**Kulrang qurtlar**

Bu zararkunandalar Agrotis turkumiga mansub Nuctidae oilasiga mansub xasharotlar. Ushbu tirtillar tunda o'simlikning yuqori qismlarini iste'mol qiladi, kunduzi ular yerga quruq barglar ostida topilgan.

**Sim qurtlar**

Bu zararkunandalar sabzi ildizlariga hujum qilib, ularni tezda chirishiga olib keladi. Ba'zi mamlakatlarda, bu zararkunandalar kurashishda muhim ahamiyatlardan biriga aylandi. Sim qurti hasharot emas, balki uning lichinkasi. Voyaga yetgan paytidagisi qo'ng'iroq qo'ng'iz deyiladi. U kichkina kattalikka, ingichka qora tanaga ega va juda baland sakrash bilan ajralib turadi va sakrashda u o'ziga xos nomini olgan sekin yurish tovushlarini chiqaradi. Bunday qo'ng'izlar deyarli hamma joyda keng tarqalgan va ularning populyatsiyasi shunchalik ko'pki, parazitning kirib kelishdan faqat kuchli insektitsidlar yordamida va shu yo'l bilan birga qisqa vaqt ichida himoya qilish mumkin. Shuning uchun zararkunandalarga qarshi kurashish uning juda faol ko'payishi oldini olishga qaratilgan profilaktika usullari bilan yaxshiroqdir. Voyaga yetgan qo'ng'izlar, o'simliklarga hech qanday zarar yetkaza olmaydi, faqat ularning lichinkalari xavfli, Ammo muammo shundaki, chertish qo'ng'izi hayoting katta qismini lichinka shaklida o'tkazadi va u 3-4 yil yashaydi. Bilasizmi. Qo'ng'iz lichinkalari mis simga juda o'xshash tashqi qoplanish rangi va tuzilishi tufayli "simli qurt" nomini oldi. Ba'zi boshqa tillarda ushbu lichinkalarning nomlari shunga o'xshash etimologiyaga ega, masalan, inglizcha "wireworm" (so'zma-so'z qurt-sim) yoki nemischa "drahtwurm" (qurt-sim). Simli qurtlar sabzi chivinlarining lichinkalariga qaraganda uzunroq va kattaroqdir; bundan tashqari, ikkinchisidan farqli o'laroq, ular ko'plab madaniy o'simliklarning, shu jumladan deyarli har qanday ildiz ekinlarining ildiz tizimida parchalanadi. Sabzi to'shagida simli qurt paydo bo'lishining tashqi belgilari, xuddi sabzi chivinida bo'lgani kabi, aniq ko'rinmaydi – o'sishni susaytiradi, qurishi, barglarni qurishi kuzatiladi.

**Kasalliklari:****Barg kuyishi**

Bu dastlab o'xshash bo'lishi tuyg'usini beradi mayda jigarrang dog'lar, barglarining qirralariga tarqalgan sariq rangdagi izolalar va boshqalar. Dog'lar soni ko'payganda, bu oraliq to'qimalarning o'limiga sabab bo'ladi, Demak, o'simlik quyoshda yoki noto'g'ri davolanishda kuygan ko'rinadi.

**Mog'or**

Bu bir ba'zi qo'ziqorinlar tomonidan kelib chiqqan kasallik. Ular oomitsetlar guruxiga kiradi, ular odatda ko'plab sabzavotlarda uchraydi, yomg'ir suvi yoki sug'orishni yuqtirish vositasi sifatida qabul qiladi. Bu odatda jigarrang dog'lar yoki juda kulga o'xshash kukun shaklida ko'rinadi. O'simlik barglarining yuqori yuzasida dog'li ko'rinishga ega, qurib qolguncha ularni bo'g'ib qo'yishga olib keladi.

**Kukunli chiriyotgan**

Bu oq kukun shaklida yoki barglarda, kurtaklar nishida va xuddi shu tarzda mevalarda keng tarqalgan kulga o'xshash qo'ziqorin. Sabzi tarkibidagi chang chiriyotgan uchun javobgar bo'lishi mumkin bo'lgan ikkita qo'ziqorin Erysipheumbelliferarum va Laveillulataurica.

**Ildiz chirish – Rhizoctonia solani**

**Ta'rif.** Rhizoctonia solani O'zbekistonning barcha mintaqalarida tarqalgan. Zamburug' nixollarining ildiz bo'g'zida quruq, och-qo'ng'ir dog'lar rivojlanadigan och-qo'ng'ir mog'or paydo bo'ladi. Zararlangan o'simlik qoldiqlari va kartoshka tunganaklari nixollar uchun asosiy infeksiya manbai xisoblanadi. Urug'lik sovuq nam tuproqqa ekilganda, nixollar tez unib chiqa olmaydi, tuproqqa ekilganda, nixollar tez unib chiqa olmaydi, tuproq ichida chiriydi, ularning ildizpoyalari va ildiz bo'g'zida biroz botiq, qo'ng'ir yaralar paydo bo'ladi, ba'zan nixollar so'lib qoladi.

**Xayot kechirishi.** Zamburug' tanasi kanop ipi shaklini xosil qiluvchi, ko'p xujayrali, oldin rangsiz, so'ngra jigarrang yoki qo'ng'ir tus oluvchi, uzunligi 1 sm yoki uzunroq, kengligi 5,5 – 10 mkm bo'lgan, ko'p xujayrali gifalardan iborat. Vaqt o'tishi bilan ular qora tusga kiradi va diametri 1 – 3 mm ga yetadi.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. A.Sh Hamrayev, A.J.Kojevnikova "O'simliklarni himoya qilish" Andijon 2017 xayot nashriyoti.
2. Arslanov M.T, Aliyev Sh.K O'quv qo'llanma Toshkent 2020 Qishloq Xo'jaligi ekinlari zararkunandalari va kasalliklari ularning tarqalishini xisobga olish.
3. A.Sheraliyev "Umumiy va qishloq xo'jalik fitopatologiyasi" talqin nashriyoti Toshkent 2008.
4. V.I.Zuyev, A. A Ataxo'jayev. "Himoyalangan yer sabzavotchiligi" 2018.

5. Abdullayeva X.Z., Raxmonova G.R. sabzining zararkunandalari va uning ekologik xususiyatlari. Fan va amaliyot byulleteni jurnali -2018.-№9.
6. Abdullayeva X.Z., Raxmonova G.R.Sabzining foydali xususiyatlari va zararkunandalari // Internauka jurnali.
7. Abdullayeva X.Z., Raxmonova G.R., Parpieva M.K Sabzining foydali xususiyatlari va etishtirish texnologiyalari // Agro iml jurnali.
8. Abdullayeva X.Z., Rahmonova G.R., A'zamov A.A. Karamning foydali xususiyatlari va zararkunandalariga qarshi kurash // Ekologiya xabarnomasi jurnali.