

POMIDOR O'SIMLIGINING KASALLIKLARI VA ULARGA QARSHI KURASHISH CHORALARI

Mamadaliyeva Subhinur Bobojon qizi

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti talabasi

Urayimova Rayhona Turg'unboy qizi

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti talabasi

Akramjonov Abdusamad Akramjon o'g'li

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti talabasi

Annotatsiya: Pomidor o'simligi qishloq xo'jaligida keng yetishtirib kelinadigan o'simliklardan biri hisoblanadi. Har bir o'simlik kabi bu ekin turini ham o'z kasalliklari mavjud. Pomidor o'simligidan yuqori va sifatli hosil olishimiz uchun uni zararlaydigan kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashish usullaridan oqilona foydalanishni to'g'ri yo'lga qo'yish kerak.

Kalit so'zlar: Pomidor, Fitoftorioz, mikrosporioz, siptorioz, klodosporioz, qarshi kurash choralari.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Respublika oziq-ovqat sanoatini jadal rivojlantirish hamda aholini sifatli oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlashga doir chora-tadbirlar to'g'risida" 2020-yil 9-sentabrdagi PQ-4821-son qarorining ijrosini ta'minlash hamda oziq-ovqat sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarish bo'yicha yangi tashkil etilayotgan istiqbolli loyihalarni yanada qo'llab-quvvatlash maqsadida Vazirlar Mahkamasi qaror qabul qildi. Qonun doirasida joylarda amaliy ishlar olib borilmoqda.

Pomidor yer yuzining hamma joyida yetishtiriladi. U Yevropa XVI asrning o'rtalarida, Rossiyaga XVIII-XIX asrda keltirilgan. ituzumdosh ekinlar XIX asrning oxirlaridan boshlab Yetishitirila boshlandi. Hozirgi paytda pomidor respublikamizda sabzavot ekinlar maydonining 40% ini egallaydi, uning solishtirma hissasi esa yalpi sabzavot hosilining 45-50% ini tashkil qiladi. Pomidorning o'rtacha

hosildorligi gektariga 25-27 ga teng. mevasi yangi uzilgan holida, achchiqchuchuk ko'rinishida, tuzlangan, marinadlangan, turti qo'shimchaholida isle' mol qilinadi. Pomidor hosilining yarmi sharbat, pyure, pasta, sous sifatida qayta ishlanadi. Pomidoming mevasi to'yimli, mazali va shifobaxsh xususiyatlarga ega. Uning tarkibida o'rtacha 6-5% qumq modda, shu jumladan, 3% shakar, 1% oqsil, 0,5% organik kislotalar, 0,8% birilctiruvchi to'qima, 0,1% pektin ashyolari, 0,2% quruq yog', 0,6% mineral tuzlar mavjud. Ularning tarkibida kaliy, natriy, kaltsiy, maglliy, fosfor, temir, oltingugurt, kremniy, xlor bor. Ular Cdarmondoriga boy (15-30 mg/%, ba'zan 55 mg/%). Bundan tashqari PP, K, karotin, B guruh darmondorilarga ham ega.

Bu o'simliklarni agrotexnika tadbirlari o'tkazish muddatlariga qarab, oynaband issiqxonalarda va ochiq joylarda yetishtiriladi. Ularni issiqxonalarda yetishtirish jarayonida namlik miqdori 65-70%, harorat 22-26°C, o'simliklarning gullashi davrida harorat 24-28°C bo'lishi kerak. Bu o'simliklar dalada yetishtirilganda fuzarioz, fitoftorioz, septarioz, makrosporioz, qora bakterial dog'lanish kabi kasalliklar bilan kasallanadi. Yopiq oynaband issiqxonalarda barglarning qo'ng'ir dog'lanishi, fitoftorioz, mozaika va poyaning uchki chirish kasalliklari bilan kasallanadi.

Fitoftorioz, ya'ni mevaning qo'ng'ir chirish kasalligini *Peronospora* tartibi, Oomitsetlar sinfiga mansub *Phytophthora infestans* d. By. zamburug'ikeltirib chiqaradi. Kasallik tarqalishi uchun qulay sharoit yoz oylarining ikkinchiyarmidan boshlanadi. Havo harorati kunduzi 22°C, kechasi 10-12°C bo'lganda, zamburug' sporalari tez tarqaladi. Kasallik bargda, poyadava mevada namoyon bo'ladi. Barglarning qirrasida qo'ng'ir rangdagi dog'lar paydo bo'lib, orqa tomonida oqish rangdagi zamburug' sporalari yetiladi. Barg bandida, poyada qo'ng'ir dog'lar paydo bo'ladi. Mevadaturli davrlarda qo'ng'ir dog'lar uning chirishiga sabab bo'ladi. Nam

sharoitda dog'lardagi zamburug' sporasi rivojlanib, mevani zararlaydi. Kartoshka ekilgan dalalardagi kasallangan o'simliklar qoldig'i bilan tuproqqa tushgan infeksiya birlamchi infeksiya manbai hisoblanadi. Ikkinchi infeksiya manbai esa kasallangan o'simlik a'zolarida hosil bo'lgan zamburug' sporalaridir. Ustitsalardan tashqariga chiqqan zamburug' zoosporalari qulay sharoitda o'sib rivojlanadi va o'simlikni kasallantiradi. Issiqxonalaridan kasallik kartoshka ekin dalalariga tarqaladi.

Kasallikka qarshi kurash choralari: pomidor ekiladigan dalalarni kartoshka dalalaridan uzoqlashtirish, kaliyli 0' g' itlarni gektariga 150 kg gacha sarftash ekinlarning kasallikka chidamliligini oshiradi. O'simliklarga bordo suyuqligi (600 l/ga) va mis xlorid eritmasi bilan ishlov berish, hosilni o'z vaqtida yig'ishtirib olish, kasallikka chidamlinavlamini ekish, dalalardagi o'simliklar qoldig'ini o'z vaqtida yig'ishtirib olish yaxshi samara beradi.

Makrosporioz kasalligi. Bu kasallik o'simliklarning bargini, poyasini va mevasini zararlaydi. Kasallik qo'zg'atuvchi *Hyphomycetales* tartibi, Takomillashmagan zamburug'lar sinfiga mansub *Macrosporium solanitari* hisoblanadi. Kasallik qo'zg'atuvchi konidiya hosil qilib ko'payadi. Kasallik belgisi barglarda quruq, yumaloq dog'lar tarzida namoyon bo'ladi. Kasallik barglar bandini, mevabandini, poya va mevanika kasallantiradi. Kasallangan mevada yumaloq, qo'ng'ir dog'lar paydo bo'lib, o'simlikni turli davrlarda kasallantiradi. Zamburug' asosan konidiyalar hosil qilib ko'payadi, o'simliklar qoldig'ida va tuproq yuzasida saqlanadi.

Qarshi kurash choralari: yemi chuqur haydash, o'simliklar qoldig'inidan daladan tashqariga chiqarib tashlash, o'simliklarga mis xlorid bilan ishlov berish (3-4 marta), kasallikka chidamli navlar ekish, almashlab ekish qoidalariga amal qilish (2-3 yil

davomida bir dalaga pomidomiqayta ekmaslik), pomidor urug'ini ekishdan oldin fungitsidlar bilan ishlov berish.

Barglarning oq dog'lanish kasalligi, ya 'ni siptorioz. Kasallik qo'zg'atuvchi Takomillashmagan zamburug'lar sinfi, *Sphaeropsidale* startibiga mansub *Septoria lycopersici* turi hisoblanadi. Kasallik asosan ochiq dalalarda, ba'zan issiqxonalarda o'simliklar bargida, barg bandida, poyasi va mevalarda namoyon bo'ladi. Kasallikning tashqi belgisi barglar atrofida qoramtir nuqtalar bilan o'ralgan oqish rangdagi dog'lar hosil bo'lishidan boshlanadi. Dog'larning o'rtasida keyinchalik zamburug' konidialari hosil bo'ladi. Hosil bo'lgan sporalar rangsiz, ipsimon, qisman egilgan bo'ladi. Kasallik keng tarqalganda, dog'lar birlashib ketib, butun barg yuzasini qoplab oladi. Kasallangan barglar qo'ng'ir rangga kirib, qurib qoladi va to'kilib ketadi. O'simliklar qoldig'ida qishlab chiqqan zamburug' sporalari infeksiyamanbasi bo'lib, ulaming qayta zararlanishi pknidosporalar vositasida amalga oshadi. Kasallik 70-94 % namlik va 15-27°C haroratda tez rivojlanadi. **Kasallikka qarshi kurash choralar:** o'simliklar qoldig'ini yig'ishtirib olish, yemichuqur haydash, almashlab ekish qoidalariga rioya qilish, kasallik belgilari paydo bo'lguncha o'simliklarga Reks fungitsidi bilan har 10--15 kunda ishlov berish, kasallikka chidamli navlarni ekish yaxshi samara beradi.

Barglarning qo'ng'ir dog'lanishi, ya 'ni kladosporioz. Kasallik qo'zg'atuvchi Takomillashmagan zamburug'lar sinfi, *Hyphomycetale* startibiga mansub *Cladosporium fulvum* turi hisoblanadi. Kasallik belgilari o'simliklar bargida va gu'llash davrining dastlabki bosqichida gulda hamda mevalarda hosil bo'ladi. Barglar yuzasida har xil shakldagi yirik-mayda dog'lar paydo bo'lsa, orqa tomonida yashil qo'ng'ir rangdagi zamburug' mitseliysida hosil bo'lgan konidialar vositasida tarqaladi. Kasallangan barglar sarg'ayib qurib qoladi, gulva mevalar kasallangan ham ular qo'ng'ir rangga kirib, quriydi va nobud bo'ladi. Kasallik issiqxonalarda 90-95% nam bo'lgan sharoitda 22-25°C haroratda tez ko'payadi, tuproqda 60-65% namlikda kasallik kamayadi. Infeksiya asosan konidiya shaklida o'simliklar qoldig'ida saqlanib qoladi. **Kasallikka qarshi kurash choralar:** dalalardan o'simliklar qoldig'ini o'z vaqtida yig'ishtirib olish, vegetatsiya davrida issiqxonalar namligini nazorat qilib, uni 60-70% da saqlash, kasallangan o'simliklarga benomil (0,1%), alto (0,5 %) fungitsidlari bilan ishlov berish, kasallikka chidamli navlarni yetishtiriladi

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Sheraliyev A., Rahimov U. Qishli qo'jaligi fitopatologiyasi. Toshkent, 2008.
2. Sheraliyev A., Belolipov V. Botanika va o'simliklar fiziologiyasi. 2. Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, Toshkent, 2006.
3. Sheraliyev A., Rahimov U. O'simliklar immuniteti. O'zbekiston faylasuflar milliy jamiyati

- nashriyoti, Toshkent, 2007.
- 4.Sheraliyev A., Ulmasbayeva R.Sh. Qishloq xo'jaligi ekinlari karantini. Talqin, Toshkent, 2007.
- 5.Махмудjonovna O. N., Ibroximovna E. X. THE PATHOGENIC PATHOGEN IN TOMATOES IS FUSARIUM OXYSPORUM F. SP. EFFECT OF VARIOUS FUNGICIDES AGAINST LYCOPERSICI FUNGI.
- 6.Walgenbach JF Integrated pest management strategies for field-grown tomatoes // Sustainable management of arthropod pests of tomato. - 2018. - B. 323-339.
- 7.Abdukarimovna AM, Muhiddinovna KA, Faxriddinovich MS TOMATO PESTS //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – T. 11. – Yo‘q. 2. – 427-430-betlar.
- 8.Odiljon o‘g‘li T. O. et al. ISSIQXONA ZARARKUNANDALARIGA QARSHI BIOLOGIK KURASHISH //Ustozlar uchun. – 2023. – T. 19. – №. 2. – C. 38-41.
- Мирзаева С. А., Икромов О. Т., Туманбоев З. С. АНЖИР ПАРВОНАСИ–ХАВФЛИ ЗАРАКУНАНДА //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2022. – T. 2. – №. 13. – C. 549-551.