



## ANOR KASALLIKLARI VA ULARGA QARSHI KURASHISH

**Abduraxmonov O'tkirbek Ikiromovich.**E-mail: [Shahzodbekabduraxmonov077@gmail.com](mailto:Shahzodbekabduraxmonov077@gmail.com)

**Annotatsiya:** Anor daraxti turli hil kasalliklarga, Ba'zi kasalliklar bir joyda katta muammo hisoblansa, shu kasallik esa boshqa hududlarda zararsizdir yoki uchramaydi. Boshqa ba'zi kasalliklar esa bir vaqtning o'zida daraxt va uning mevasiga zarar yetkazadi, O'simliklar kasalliklariga qarshi kurashishda kimyoviy ishlov berish

**Kalit so'zlar:** zamburug', bakteriya, virus, fitoftora kasallig, anor vilti (so'lish), antroknos kasalligi.

**Аннотация:** Гранатовое дерево устойчиво к различным заболеваниям, некоторые заболевания представляют большую проблему в одном месте, но это заболевание безвредно или не встречается в других районах. Некоторые другие болезни одновременно повреждают дерево и его плоды Химическая обработка в борьбе с болезнями растений

**Ключевые слова:** грибы, бактерии, вирусы, фитофтора, гранатовое увядание, антракноз.

**Abstract:** The pomegranate tree is resistant to various diseases, some diseases are a big problem in one place, but this disease is harmless or does not occur in other areas. Some other diseases simultaneously damage the tree and its fruits. Chemical treatment in the fight against plant diseases.

**Keywords:** fungi, bacteria, viruses, late blight, pomegranate wilt, anthracnose.

Anor daraxti turli hil kasalliklarga (zamburug' va bakterial) moyil bo'ladi. Zamburug'lar va bakteriyalar bir qancha jiddiy anor kasalliklariga sabab bo'ladi. Kasalliklar geografik hududlarga qarab turli hil bo'ladi. Ba'zi kasalliklar bir joyda katta muammo hisoblansa, shu kasallik esa boshqa hududlarda zararsizdir yoki uchramaydi. Shunday bo'lsada, anor yetishtiriladigan hududlarning aksariyatida kasalliklar uchraydi. Anor daraxtiga (barglariga, poyasi, gullari, daraxt tanasi, va ildizlari) hujum qiluvchi asosiy kasalliklar

Anor vilti, Fitofthora kasalligi va boshqalar. Boshqa ba'zi kasalliklar esa bir vaqtning o'zida daraxt va uning mevasiga zarar yetkazadi, masalan, Alternariya (Alternaria) meva ichining chirishi, Alternariya (Alternaria) qora dog'lar, serkospora (Cercospora) meva va barglarning dog'lanishi, Antroknos, Bakterial kuyish va boshqalar shular jumlasidandir.

Boshqa kasalliklar dalada boshlanadi va mevalarni saqlash davrida jiddiy muammolarni keltirib chiqaradi masalan, Aspergil (Aspergillus) meva chirishi, Kul

rang mog'or ko'rinishdagi chirish (*Botrytis cinerea*), Ko'k yashil mog'or (*Penicillium*spp), Koniellagranati meva buzilishi va boshqalar

#### **Kasalliklarga qarshi kurashishi - umumiy chora tadbirlar**

Agar mevali daraxtlar kasalliklari butun bog'ni qamrab olgan bo'lsa, ularni yo'q qilish juda mushkul. Shu sababdan kasallikka qarshi kurashish imkoniyatlari asosan oldini oluvchi tadbirlardir va ehtimoldagi infeksiyalarni nazorat qilish bilan cheklanadi. Aksariyat terim davridan keyingi kasalliklar dalada boshlanadi, va shu sababli nazorat ham dalada boshlanilishi shart. Quyidagi ushbu anor daraxtida uchraydigan kasalliklarni bartaraf qilish bilan bog'liq turli chora tadbirlar, tajribalar hususida so'z yuritiladi.

O'simliklar kasalliklariga qarshi kurashishda kimyoviy ishlov berish shu paytgacha eng samarali chora-tadbir sifatida qarab kelinmoqda. Samarali Dehqonchilik Amaliyoti (GAP) tamoyillariga asosan, kimyoviy preparatlardan foydalanish faqatgina kasallik chora ko'rish chegarasiga yetgandagina va zaruratdan kelib chiqib qo'llanilishi tavsiya qilinadi.

Shunday bo'lsada, kasallikni bartaraf qilish uchun kimyoviy ishlov berishda to'g'ri vaqtni tanlash va atrof muhitdagi yordamchi faunaga iloji boricha zarar yetkazmaslikka harakat qilinishi shart.

**Anor vilti (so'lishi)** Kasallik qo'zg'atuvchisi: *Ceratocystisfimbriata* zamburug'i kasallikning asosiy sababchisi hisoblanadi. *Fusariumoxysporum*, *Verticilliumdahliae* va Nematodlar ham anor viltini qo'zg'atuvchi zamburug'lar sarasiga kiradi.

**Kasallikka qarshi kurashish** Kasallikka qarshi bog' sanitariyasiga rio qilish, a'nanaviy uslullar, kimyoviy nazorat va kasallikka chidamli navlarni ekish kabi keng ko'lamli chora tadbirlar bilan samarali kurashish mumkin. Qumoq bo'z tuproqli sharoitlarda daraxtlarni 4.5m x 3.0m masofada ekish va tuproqning suv o'tkazuvchanligini yaxshilash. Tuproqni 0.2%li karbendazim yoki 0.15%li propikanozol yoki 0.15%li tridemorf + 0.25% li Xlorpirifos bilan yuvish (tuproqni dizinfeksiya qilish).

#### **Anor "Vilti" bilan kasallangan daraxt**

**Anor "Vilti":** Daraxt tanasining jigar rang, kul rang, qora rangga o'zgarishi (*Ceratocystisfimbriata*)



**Antroknos kasalligi** Kasallik qo'zg'atuvchi: *Colletotrichum gloeosporioides* zamburug'i

Belgilari: Kasallik barglarda, poyada, mevalarda yoki gullarda har hil o'lchamdagi botiq dog'lar bilan namoyon bo'ladi. Zararlangan barglar sariq rangga kiradi va to'kiladi. Anor mevasi rivojlanishining barcha bosqichida kasallikka chalinishga moyildir. Mevalarda dog'lar oldin dumaloq keyinchalik notekis shaklda rivojlanadi, ko'ng'ir rangdan to'q qo'ng'ir rangga kiradi va mevani qisman yoki butunlay botiq dog'lar qoplab oladi. Kasallik belgilari faqat meva pishganda namoyon bo'ladi. Kasallik sentabr – oktabr oylari namlik yuqori va harorat 20-27°C bo'lganda kuchayadi.

#### **Kasallikka qarshi kurashish choralari**

Terim davridan keyin kasallikni kimyoviy nazorat qilish katta samara bermaydi, shu sababdan antroknos kasalligini va shunga o'xshash boshqa kasalliklarni hosil terishdan oldin nazoratga olish juda muhimdir. Bu yo'l bilan kasallikni daladan terimdan keying davrga (saqlash jarayoni) o'tishini cheklash mumkin. Karbendazim/Difenkonazol yoki Tiofonat metil preparatlarini (0.25ml/ltr suv) ikki haftada bir sepib turish yaxshi natija beradi. • Antroknos kasalligiga qarshi samarali ta'sir qiluvchi boshqa preparatlar Difenkonazol 25 EC (1.0 ml/ltr suv) yoki Prokloraz 45 EC (0.75ml/ltr suv). • Sistematik Xeksakonazol (1ml/ltr suv) / Tiofonat metil (1gr/ltr suv) / Karbendazim 1gr/ltr suv) kabi fungitsidlarni kasallikka qarshi 20 kun interval oralig'ida sepib turish ham juda yaxshi natija beradi..

Kontakt fungitsidlar Xlorotanolonil (2gr/ltr suv) va undan so'ng Mankozeb (2gr/ltr suv) sepib turish ham samarali natija beradi.



**Antroknos kasalligidan barglarning zararlanishi****Antroknos kasalligidan mevani zararlanishi**

**Bakteriyali kuyish natijasida cherish** Kasallik qo'zg'atuvchi: *Xanthomonas axonopodis* pv. *punicae* bakteriyasi Belgilari Belgilar barglarda va mekada dog'lar, poyalarda, shoxlarda, va daraxt tanasida chirish(rak) ko'rinishida namoyon bo'ladi. Kasallik o'simlikning barcha qismlarini zararlaydi, va barglarda va mekada kichik, to'q jigarrang, tekis – notekis suvli yaralar hosil qiladi. Poya qismida kurtaklar atrofida kasallik jigar rang va qora rangli dog'lar ko'rinishida rivojlanadi.



Kasallik rivojlanishining yuqori bosqichlarida novdalarning po'stloqlarini qovjirab yorilishiga olib keladi va natijada ular sinadi. Barglarda esa kasallik kichik, notekis, 2 dan 5 mm gacha o'lchamdagi suvli dog'lar va to'g'nog'ich shaklidagi nekrotik dog'lar paydo bo'lishi bilan boshlanadi. Kasallik kuchaygan davrida, suvli yaralar erta barg to'kilishiga sabab bo'ladi. Mevalardagi kuygan yaralar hattoki boshlang'ich bosqichlarda ham kichik yoriqlar shakllanishi bilan ajralib turadi. Bu yaralar birlashib meva yorilishiga va ikkilamchi infeksiyalarni (ko'k mog'or) rivojlanishiga sabab bo'ladi. Zararlangan poya va novdalar qovjirab quriydi va sinib tushadi. Infeksiyaning rivojlangan bosqichlarida, asosiy poyada va shoxlarda cherish (rak) rivojlanishi sodir bo'ladi. Bakterial kuyish 9–43°C haroratda va kamroq namlikda ham hayot kechirishi mumkin, ammo yuqori namlik sharoitlarida (>80%) va mo'tadil haroratda (25–35°C) infeksiya yanada kuchayadi.

### Barglarda bakterial kuyish belgilari



### Mevalarda bakterial kuyish belgilari



Kasallik sog'lom o'simliklarga shamol sachratadigan yomg'ir orqali va yangi kesilgan shoxlar orqali tarqaladi. Kasallikka qarshi kurashish choralari Kasallik bilan zararlanmagan ko'chat tanlashga harakat qiling. Bordo (1.0%). suyuqligidan foydalaning. Streptosiklin (0.025%) bilan mis oksidloridi (0.25%) aralashmasi yoki Karbendazim (0.15%) preparatlaridan 15 kunlik tanaffus bilan 5-6 marta barglar chiqish davridan boshlab daraxtlarga ishlov bering. Imkoni bo'lsa, shoxlarning kesilgan uchlariga Bordo (10%) pastasi surtish tavsiya qilinadi.

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Axmedov A.U., Namozov X.K., Xolboev B.E., Toshpulatov S.I., Koraxanov A.X. Проблемы засолениа и мелioratsii zemel Uzbekistana (Na primere Golodnoy stepi) // Jurnal «Pochvovedenie i agroximiya». – Kazaxstan, 2017. – №2 – S. 53-61.
2. Doroxova Ye.A., Axmedov Sh.M., Djalilov N.L. Karaxodjaeva G.M. Surxondaryo viloyatining issiq va quruq iqlimiga moslashgan anoming mahalliy navlari xilma-xilligi. Toshkent, 2018.
3. Mirzaev M.M., Borozdin R.G. Djavakyans Yu.M. va boshq. «Pomologiya Uzbekistana» Tashkent 1983 190 b.



4. Bo'riev X.Ch va boshqalar. Mevali va rezavor - mevali o'simliklar bilan tajribalar o'tkazishda xisoblar va fenologik kuzatuvlar metodikasi (uslubiy qo'llanma).-Toshkent.-2014.

**Saytlar:**

<http://ziyo.edu.uz/rus/showinfo> Elektronnaya versiya knigi Ovochevodstva, baxchevodstvo, plodovodstvo i vinogradarstvo Uzbekistana.

<http://www.bfpais.ru> Plodovodstvo i vinogradarstvo

[www.lnau.lg.ua/scien\\_r9.htm](http://www.lnau.lg.ua/scien_r9.htm) Plodovodstvo i sadovodstvo. Issledovaniya otnosyatsya k viloyati plodovodstva i sadovodstvu

