

**HASHAROTLAR BILAN ZARARLANGAN O'SIMLIKLARNING ILDIZIDA
YASHOVCHI POSPOR PARCHALOVCHI BAKTERIYALARINI AJRATIB OLISH VA
ULARNI KULTURASINI ORGANISH**

Sh.Tashbayev

(PhD) b.f.f.d

A.A.Yo`ldashev

Biologiya yo`nalishi 2-bosqich magistri

Annotatsiya: *Ushbu maqolada Zararkunanda hasharotlarga biologik qarshi kurashish haqida, Ildiz tizimi - o'simliklar uchun mayjud bo'lgan barcha ildizlari, bir jamoa ekanligi haqida, hasharotlar bilan zararlangan o'simliklar haqida so'z boradi.*

Kalit so`zlar: *o'simlik, ildiz, hasharot, bakteriya, umurtqali hayvonlar, qushlar.*

O'simliklarni kasalliklar va zararkunandalardan himoya qilmay turib, ulardan sifatli va yuqori hosil olib bo'lmaydi. Hasharotlarning tabiatda moddalar almashinuvidagi ahamiyati. Ko'pchilik hasharotlar tirik o'simlik to'qimalari bilan oziqlanadi. Lekin ularning hammasini zararkunanda deyish mumkin emas. Aksincha, ular tabiatda moddalar aylanishining eng muhim zvenosi hisoblanadi. Bu jihatdan ularni o'txo'r umurtqali hayvonlarga o'xshatish mumkin. O'z navbatida, hasharotlarning o'zi ham boshqa hayvonlar (masalan, qushlar, sudralib yuruvchilar, suvda va quruqlikda yashovchilar, hasharotxo'r sut emizuvchilar, yirtqich hasharotlar) uchun oziq manbai hisoblanadi. Hasharotlarsiz umurtqali va umurtqasiz hayvonlarning ko'pchiligi hayot kechira olmagan bo'lardi.

O'simliklarni changlatishda pardaqanotlilar bilan birga gullarda oziqlanuvchi hamma hasharotlar, jumladan ikkiqanotlilar va kapalaklar ham ishtirok etadi. Changlatuvchi hasharotlar bo'limganida edi, juda ko'p o'simliklar guli urug' tugmasligi sababli yo'qolib ketgan bo'lar edi. Qishloq xo'jalik ekinlarining xavfli zararkunandalari qatoriga Osiyo chigirkasi, to'qay chigirkasi, turkman chigirkasi, yarim qattiq qanotlilardan xasva, beda qandalasini, teng qanotlilardan har xil shiralarni, qattiq qanotlilardan kolorado qo'ng'izi va bargxo'r qo'ng'izlarni, bir qancha tunlam kapalaklarni (g'o'za tunlami, olma mevaxo'ri, karadrino) ko'rsatish mumkin. Oziq-ovqat omborlarida saqlanadigan g'alla va un mahsulotlarida turli qo'ng'izlar va tunlam kapalaklari ko'payib zarar etkazadi.

Zararkunanda hasharotlarga biologik qarshi kurash. Zarakunandalarga qarshi biologik kurash usuli tirik organizmlar yoki ular ishlab chiqargan mahsulotlardan foydalanishga asoslangan. Bu maqsadda zararkunarlarning kushandasini hisoblangan yirtqich va parazit hayvonlardan kasallik tug'diruvchi bakteriyalar, zamburug'lar va viruslardan foydalaniladi. Keyingi yillarda biologik kurashda sun'iy sintezlangan garmonlardan ham foydalilmoqda. Bu garmonlarning oz miqdori ham zararkunandalarning o'sishi va rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatib, ularni nobud qiladi.

Zararkunanda tunamlarga qarshi kurashda sun'iy sintez qilingan hidli moddalar feromonlar ayniqsa yaxshi samara bermoqda. Feromon urg'ochi hasharot hid bezi moddasi bo'lib, erkak hasharotni uzoqdan jalb qilish xususiyatiga ega (yunoncha feroH-uzoqdan,

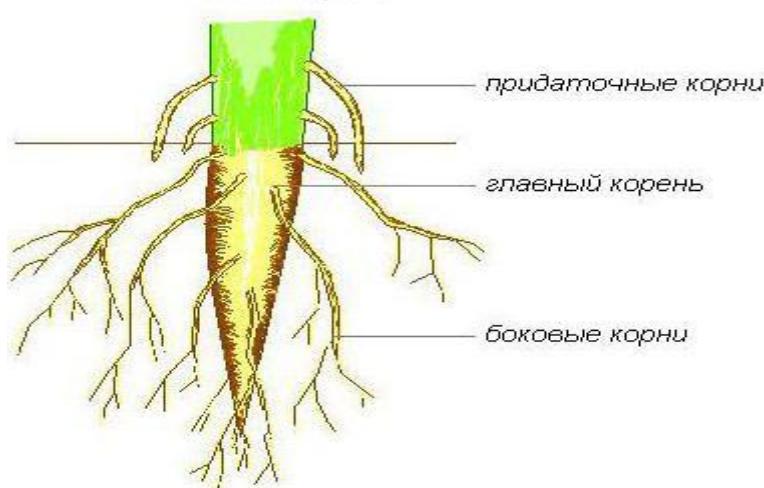
monC-jalb qilish). Bu usul erkak hasharotni qirib tashlab, urg'ochi hasharotlarni pushtsiz qoldirishdan iborat. Hozir feromonli tuzoqlar g'o'za tunlami, karadrina, olma qurti, tengsiz ipak qurtiga qarshi foydalilmoxda. Har qaysi feromonlar faqat bir tur hasharotni jalb qiladi, boshqasi uchun zararsiz hisoblanadi.

Patogenlar - Pseudornonas, Erviniya bakteriyalari. Bakterial o'simlik kasalliklari bu bakteriyalar keltirib chiqaradigan kasalliklardir. Ular ko'plab o'simlik turlariga katta zarar etkazadilar. Lezyonlar keng tarqalgan bo'lishi mumkin, bu butun o'simlikning yoki uning alohida qismlarining o'limiga olib keladi, ildizlarda (ildiz chirishida), qon tomir tizimida (qon tomir kasalliklari) paydo bo'ladi; mahalliy, o'simlikning ayrim qismlari yoki organlarining kasalliklari bilan chegaralangan, shuningdek parenxima to'qimalarida (parenxim kasalliklari - chirishi, dog'lanishi, kuyishi); aralash bo'lishi mumkin. Neoplazmalar (o'smalar) paydo bo'lishi bilan bog'liq bakteriozlar alohida o'rinn egallaydi.

ildizning tashqi tuzilishi, u nima turiga ishora aslida tufayli bo'ladi.

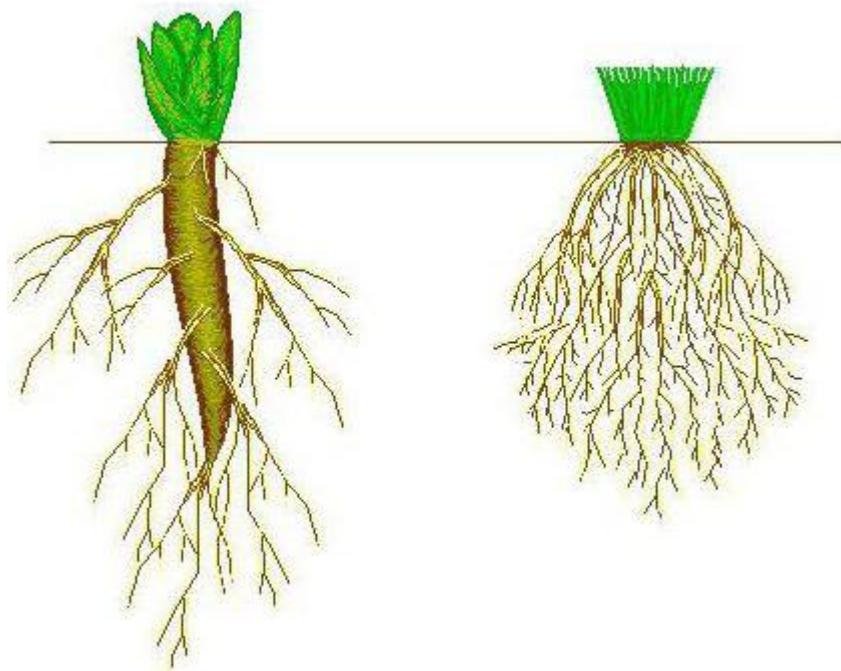
- Asosiy ildiz. Uning shakllanishi tufayli o'simlik urug'i unib boshlaydi embrional ildizi, iborat.

- Kutilmagan ildizlari. Ular turli o'simlik qismlari (tanasi, barglari) paydo bo'lishi mumkin.
- Lateral ildizlari. Ular ilgari paydo ildizlar (asosiy yoki paranasal) boshlab, filialini tashkil etadi.



ILDIZ TIZIMLARI TURLARI

Ildiz tizimi - o'simliklar uchun mavjud bo'lgan barcha ildizlari, bir jamoa. Shunday qilib, bu majmui ko'rinishi turli o'simliklar juda farq qilishi mumkin bor. sababi borligi yoki yo'qligi, shuningdek, ishlab chiqish va ildizlarning har xil turdagiga og'irligiga bir xil darajasini emas.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YHATI:

1. Azimov I. va boshqalar «Biologiya metodik qo'llanma», «Ibn Sino» 2002y.
2. Biologiya oquv fanidan majburiy standart nazorat ishlarini o'tkazish bo'yisha tavsiyalar (5-9 sinf) T.:2006.-59 b
- 3.Verzilin N.M., Korsunskaya M. «Biologiya o'qitishning umumiy metodikasi»,«O'qituvchi» 1983y.
- 4.Rozieva N. Uquvchilarni mustaqil ijodiy tafakkurni shakllantirish. Xalq ta'limi.2003.-3-son. 69 b.
- 5 G'azibekova R.A. "Talabalarning mustaqil ish daftarini loyxalashning konspektual asoslari" (Biologiyani qitish kursi misolida) Mutaxassislik: «