

## G'O'ZADA FUZARIOZ VILT KASALLIGI

Jovliyeva S.X.

Maxsudova M.M

Chirchiq Davlat pedagogika universiteti

e-mail:saodatjovliyeva7@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15461021>

**Annotatsiya:** Mazkur tezisda g'o'zada fuzariozli vilt kasalligining etiologiyasi, tarqalishi, simptomlari, rivojlanish mexanizmi, qo'zg'atuvchining morfologik, biologik va molekulyar xususiyatlari tahlil qilingan. Kasallikka qarshi kurashda qo'llaniladigan agrotexnik, kimyoviy, biologik va seleksiya choralari, shuningdek, molekulyar markerlar asosida chidamli navlar yaratish imkoniyatlari bayon etilgan.

### Kirish

Fuzarioz vilt kasalligi g'o'zaning (*Gossypium spp.*) eng keng tarqalgan va iqtisodiy ahamiyatga ega kasalliklaridan biridir. Kasallik tuproq orqali yuqadigan *Fusarium oxysporum f.sp.vasinfestum* zamburug'i tomonidan qo'zg'atiladi. Kasallik ilk marotaba AQShda 1892-yilda qayd etilgan. Bugungi kunda O'zbekiston Respublikasi hududida ham keng tarqalgan bo'lib, eng yuqori zarar Andijon, Buxoro, Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlarida kuzatilgan[1]. (Xasanov, 2017). Patogen o'simlikning ildiz tizimiga kirib, o'tkazuvchi to'qimalar orqali yuqoriga harakat qiladi va barglarda suv yetishmovchiligi simptomlarini keltirib chiqaradi. Bu kasallik nafaqat hosil miqdorini kamaytiradi, balki tola sifatini ham keskin yomonlashtiradi.

*Fusarium oxysporum f. sp. vasinfestum* — saprofit va fakultativ parazit bo'lib, tuproqda xlamidospora shaklida uzoq yashay oladi. Kasallikning tashxisini aniq qo'yish uchun quyidagi usullar qo'llaniladi:

1. Morfologik aniqlash: Koloniya ranglari, mikrokonidiylar, makrokonidiylar va xlamidosporalar shakli va joylashuvi bo'yicha identifikatsiya[2].(Leslie & Summerell, 2006).
2. Biologik testlar: Izolatlar seleksiya navlari bilan o'zaro infeksiyalash orqali o'rganiladi.
3. Molekulyar metodlar: TEF-1 $\alpha$ ,  $\beta$ -tubulin, kalmodulin va histon H3 genlari asosida tahlillar[3] (Fravel et al., 2003).

Kasallik begilari

Kasallik dastlab pastki barglarning sarg'ayishi, bir tomonlama so'lishi bilan boshlanadi. Poyada jigarrang to'qimalar, o'tkazuvchi sistemaning zararlanishi aniqlanadi. Nihoyat, o'simlik qurib qoladi. Vertitsillez, bakterial chirish va boshqa ildiz kasalliklari bilan farqlash uchun molekulyar testlar zarur.

Kurash choralari:

- Agrotexnik : Ekin almashinuvi, tuproqni chuqur haydash va kompostlash, suv va oziqa rejimining balansini saqlash (Xasanov, 2017).
- Kimyoviy: Urug'likni fungitsid bilan ishlov berish: karbendazim, benomil, tiofanat-metil; Tuproq fumigatsiyasi: metam-natriy, xlorpikrin (cheklangan).
- Biologik: *Trichoderma spp.*, *Bacillus subtilis* asosidagi biofungitsidlar (Fravel et al., 2003).
- Molekulyar-seleksiya: RAPD, SSR, QTL markerlar asosida chidamli genotiplarni aniqlash (Gordon & Martyn, 1997).

### Xulosa

Fuzariozli viltga qarshi kurashda integratsiyalashgan yondashuv, ya'ni agrotexnik, kimyoviy, biologik va seleksion choralarni birgalikda qo'llash samarali hisoblanadi. Kasallikka chidamli yangi navlarni yaratish kasallikka qarshi kurashishning eng katta yechimi.

### References:

#### Используемая литература:

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Хасанов Б.А. Фузариозный вилт хлопчатника. – Тошкент, 2017.
2. Leslie J.F., Summerell B.A. The Fusarium Laboratory Manual. – Blackwell Publishing, 2006.
3. Fravel D., Olivain C., Alabouvette C. Fusarium oxysporum and its biocontrol. – New Phytologist, 2003.
4. Gordon T.R., Martyn R.D. The evolutionary biology of Fusarium oxysporum. – Annual Review of Phytopathology, 1997.



INNOVATIVE  
ACADEMY