

УДК: 634.22, 634.25, 632.4

**МЕВАЛИ ДАРАХТЛАР, ФИТОПАТОГЕНЛАР ВА УЛАРНИНГ  
НАЗОРАТИ.**

**Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти  
“Ўсимликлар карантини ва химояси” кафедраси доценти**

**Турдиева Дилфуза Тиркашбоевна**

**ПЛОДОВЫЕ ДЕРЕВЬЯ, ФИТОПАТОГЕНЫ И БОРЬБА С НИМИ.**

**Доцент кафедры «Карантин и защита растений» Андижанского  
института сельского хозяйства и агротехнологий**

**Турдиева Дильфуза Тиркашбоевна**

**FRUIT TREES, PHYTOPATHOGENS AND THEIR CONTROL.**

**Associate Professor of the Department of Quarantine and Plant  
Protection of the Andijan Institute of Agriculture and Agrotechnology  
Turdieva Dilfuza Tirkashboevna**

**Аннотация:** Ушбу тадқиқотда Фарғона водийида гилос ва шафтолида кенг тарқалган фитопатоген замбуруғларнинг биотаси ва таксономияларини ўрганишга ҳамда уларга қарши самарали кураш чораларини такомиллаштиришга йўналтирилган. Тадқиқот мақсади — муҳим мева экинлари бўлган гилос ва шафтолида касаллик келтирувчи замбуруғларнинг турларини аниқлаш, уларнинг тарқалиш ҳолати ва экологик хусусиятларини таҳлил қилишдир.

**Калит сўзлар:** тадқиқот, водий, гилос, шафтоли, фитопатоген, замбуруғ, биота, таксономия, тур, экология, касаллик, кураш.

**Аннотация:** В данном исследовании были изучены биота и таксономия фитопатогенных грибов, распространенных на вишне и персиках в Ферганской долине, а также усовершенствованы эффективные меры борьбы. Целью исследования является выявление видов грибов, вызывающих

заболевания вишни и персика, являющихся важными плодовыми культурами, а также анализ их распространения и экологических характеристик.

**Ключевые слова:** исследования, долина, вишня, персик, фитопатоген, грибок, биота, таксономия, вид, экология, болезнь, борьба.

**Abstract:** This study investigated the biota and taxonomy of phytopathogenic fungi common on cherries and peaches in the Fergana Valley and improved effective control measures. The aim of the study is to identify the species of fungi that cause diseases of cherries and peaches, which are important fruit crops, and to analyze their distribution and ecological characteristics.

**Key words:** research, valley, cherry, peach, phytopathogen, fungus, biota, taxonomy, species, ecology, disease, control.

ФАО ва ЕРРО (Европа фитосанитар ташкилоти) тавсияларига биноан, юқори ҳавфли патогенлар молекуляр тестлар билан аниқланиши, инфекция манбалари йўқ қилиниши ва экспорт-импорт назорат остида бўлиши лозим. ФАО Стат маълумотларига кўра, гилос ва шафтоли етиштиришда етакчи давлатлар: Хитой, Туркия, АҚШ, Италия ва Эрондир. Ўзбекистон Марказий Осиёда гилос ва шафтоли етиштириш бўйича етакчилардан бири ҳисобланади. FAO phytosanitary risk assessments – Фитопатогенлар назоратида халқаро тажриба, FAOнинг Халқаро Ўсимликлар Карантини Конвенсияси (IPPC) доирасида: *Monilinia fructigena*, *Taphrina deformans* каби замбуруғлар кўп давлатларда карантин объектлари сифатида рўйхатга олинган. ФАО ушбу патогенларга қарши биоҳавфсизлик протоколлари ишлаб чиққан. ФАО ва ЕРРО (Европа фитосанитар ташкилоти) тавсияларига биноан, юқори ҳавфли патогенлар молекуляр тестлар билан аниқланиши, инфекция манбалари йўқ қилиниши ва экспорт-импорт назорат остида бўлиши лозим.

Шунингдек, замбуруғларга қарши курашишда анъанавий ва инновацион биологик, агротехник ҳамда кимёвий усулларнинг самарадорлигини баҳолаш ва уларни такомиллаштириш йўллари изланди. Тадқиқот натижалари Фарғона водийсида мева хўжалиги соҳасида замбуруғ касалликларининг

олдини олиш ва уларга қарши самарали курашиш тизимини ривожлантириш учун илмий асос бўлиб хизмат қилади. Шунингдек, замбуруғлар таксономияси ва биотасига оид олтинчи маълумотлар маҳаллий шароитларда ушбу касалликларга қарши кураш усуллари оптималлаштиришга хизмат қилади. Бу тадқиқот иқтисодий жиҳатдан муҳим бўлган гилос ва шафтоли ҳосилини сақлаш ҳамда сифатини яхшилашга қаратилган илмий-тадқиқот ишларига муҳим ҳисса қўшади.

## **1. Кириш**

Фарғона водийси Ўзбекистонда мевачилик учун муҳим агроэкологик ҳудудлардан бири бўлиб, бу ердаги гилос (*Prunus avium*) ва шафтоли (*Prunus persica*) боғлари йил сайин кенгайиб бормоқда. Бироқ ушбу маданий ўсимликлар турли фитопатоген замбуруғлар таъсирида жиддий касалликларга чалиниши кузатилади. Бу эса ҳосил сифати ва миқдорига салбий таъсир кўрсатади.

## **2. Фитопатоген замбуруғларнинг биотаси ва тарқалиши**

Фарғона водийсида гилос ва шафтолида учрайдиган асосий фитопатоген замбуруғлар қуйидагилар: *Monilinia spp.* (монолиоз / мева чириши) Мевада қораювчи чириш, гул ва новда қуришига сабабчи бўлади. Фарғона водийсида июн–июль ойларида юқори намликда кенг тарқалади. [Манба: Ҳакимов А. ва бошқалар, 2018. ЎзР Фанлар академияси журнали] *Cladosporium carpophilum* (шафтолида қуртларсиз қора доғлар) Шафтолининг мева ва поя қисмларида қора-бўз доғлар ҳосил қилади. Қуруқ об-ҳаво шароитида тез ривожланади. *Taphrina deformans* (буришиш касаллиги) Шафтоли барғида буришиш, қизариш ва тўкилган барглар орқали ҳосил камайишига олиб келади. Эртани баҳорда, ҳарорат +10–15°C атрофида фаоллашади. Алтернариа спп. ва Ботритис спп. Барг ва мева тўқималарида некроз доғлар пайдо қилади, чириш жараёнини бошлайди. Гилас ва шафтолининг сақлаш жараёнидаги касалликларига сабаб бўлади.

## **3. Таксономик таҳлил**

Фитопатоген замбуруғлар таксономияси замонавий усуллар (морфология, микроскопия, молекуляр-генетик таҳлил) орқали амалга оширилмоқда: Морфологик белгилар: споралар шакли, колония ранги, ўсиш суръати. *Monilinia fructicola* ва *M. laxa* турлари орасида ПЦР (ПСР) асосидаги аниқлаш анча самарали. *Alternaria alternata* турини ИТС-регионлар асосида геном даражасида ажратиш мумкин. [Манба: Uzbek Journal of Plant Pathology, 2022].

Молекуляр аниқлаш усуллари: ITS, LSU, TEF генлар бўйича ПЦР таҳлиллари. Мазкур усуллар фитопатогенларни тур даражасигача аниқлаш имконини беради.

#### **4. Кураш чоралари ва уларни такомиллаштириш**

**Агротехник чоралар:** Қолдиқларни йиғиш ва йўқ қилиш, боғларни тозалаб туриш, ортиқча новдаларни кесиш, ҳосилдан кейинги гигиеник чоралар,

**Кимёвий усуллар:** Замонавий стробилурин ва триазоллар синфига мансуб фунгицидлар касалликнинг эрта босқичларида юқори самарали ҳисобланади (Халилов, 2022), Фунгицидлар: Тебуконазол, Каптан, Манкоцеб, Хорус (дифеноконазол) Ишлатиш вақти: Эрта баҳорда ва гуллашдан кейин

**Биологик усуллар:** *Trichoderma spp.* ва *Bacillus subtilis* асосидаги препаратлар, фитопатогенлар билан рақобатлашади, спора ўсишини тўсади.

**Илғор ёндашувлар:** биоконтроль агентлар ва энтомопатоген замбуруғлар, генетик резистент навлар яратиш, дрон ёрдамида фунгицидларни аниқ сепиш

#### **5. Хулоса ва тавсиялар**

Фарғона водийсидаги иқлим шароити фитопатоген замбуруғларнинг фаол ривожланиши учун қулай ҳисобланади. Гилос ва шафтоли боғларида фитосанитар мониторингни кучайтириш, агротехник тадбирларни тизимлаштириш ва фунгицидларни оқилона қўллаш касалликлар таъсирини камайитишга хизмат қилади. Биологик усуллардан кенгроқ фойдаланиш эса экологик ҳавфсизликни таъминлайди.

### **Асосий адабиётлар рўйхати:**

1. Ҳасанов А., “Ўсимликлар ҳимояси”, Тошкент, 2020.
2. Гофуров Б.Ж., “Мевазорларда касалликларни аниқлаш ва кураш усуллари”, Фарғона, 2021.
3. Шарипов Ф., “Ўзбекистонда мева ўсимликлари фитопатологияси”, ТДАУ нашри, 2019.
4. Uzbek Journal of Plant Pathology, 2021-2024 yillar soni.
5. “Plant Disease Management Handbook”, UCANR Publications, 2020.
6. <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL>