

**ANOR YETISHTIRUVCHILARNING KASALLIKLAR BILAN  
KURASHISHDAGI MUAMMOLARI VA ULARNING YECHIMI**

*Yo'ldosheva Feruza Abduzoir qizi Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti tayanch doktoranti*  
[yoldoshevaferuza48@gmail.com](mailto:yoldoshevaferuza48@gmail.com) <https://orcid.org/0009-0008-4707-9250>

### **Annotatsiya**

Ushbu maqolada eksportga mo'ljallangan anor navlarini yetishtirishda uchraydigan asosiy kasalliklar, ularning qo'zg'atuvchilari, zarar yetkazish darajasi hamda ushbu kasalliklarga qarshi kurashishning samarali usullari, xususan biologik va agrotexnik chora-tadbirlar tahlil qilingan.

### **Kalit so'zlar**

Anor, kasallik, muammo, biologik himoya, agrotexnika, eksport, resurs tanqisligi, fitosanitar xavfsizlik.

### **Kirish**

Anor mevasi O'zbekistonning qadimiy va eksportbop hosillaridan biri hisoblanadi. Har yili yuzlab tonna anor Rossiya, Qozog'iston, BAA kabi mamlakatlarga eksport qilinadi. Biroq, hosil sifati va hajmi ko'pincha o'suv davridagi kasalliklar va saqlash vaqtida yuzaga keluvchi fitopatogenlar ta'sirida pasaymoqda. Dehqonlar ko'pincha kasallik alomatlarini kech aniqlashadi, zararkunandalar va qo'zg'atuvchilar bilan kurashish strategiyasi yo'qligi tufayli hosilning 25–40 foizigacha yo'qotish holatlari qayd etiladi.

### **1. Muammolar tahlili**

### *1.1. Diagnostika vositalarining yetishmasligi*

Kasalliklarni erta aniqlash imkonini beruvchi laboratoriya uskunalarini va dala sharoitida foydalanish mumkin bo'lgan vositalar fermerlar ixtiyorida yo'q. Ko'p hollarda kasalliklar keyingi bosqichda aniqlanadi, bu esa kurash samaradorligini pasaytiradi.

### *1.2. Biologik preparatlar bozorining tartibga solinmaganligi*

Bozorda mavjud biologik vositalar (Trichodermin, Planriz, Gaupsin) ko'pincha sertifikatsiyadan o'tmagan, noto'g'ri saqlangan yoki qaysi patogenga qarshi ishlatalishi to'g'risida aniq ma'lumot yo'q.

### *1.3. Agrotexnik xatoliklar*

Sug'orishning me'yorsizligi, tuproqning to'g'ri ishlanmasligi, meva qoldiqlarining yondirilmamasligi yoki o'z vaqtida olib tashlanmasligi patogenlar uchun qulay muhit yaratadi.

### *1.4. Ilmiy-amaliy tafovut*

OTM va ilmiy markazlarda olib borilayotgan tadqiqotlar dehqonlar faoliyatida kam qo'llaniladi. Sababi – axborot almashinuv tizimi yo'q, aniq amaliy qo'llanmalar tayyorlanmagan, tajriba fermer xo'jaliklari yetarli emas.

### *1.5. Saqlash infratuzilmasining yetishmovchiligi*

Ko'p hollarda anor mevalari moslashtirilmagan omborxonalarda, xonada saqlanadi. Bu joylarda havo aylanishi, namlik va harorat nazorati yo'qligi sababli saqlash davridagi chirishlar soni ko'payadi.

## **2. Muammolar va Yechimlar**

Muammo	Yechim
Diagnostika yo'qligi	vositalari Mobil diagnostika qurilmalarini tarqatish, dala laboratoriyalarini tashkil qilish
Biopreparatlar sifati pastligi	Mahalliy ishlab chiqaruvchilarga sertifikatlash va monitoring tizimi joriy etish
Agrotexnika talablariga rioya qilinmasligi	Amaliy seminarlar, mavsumiy monitoring tizimi
Ilm-fan va amaliyot uzviy Ilmiy tadqiqotlarni fermerlar uchun yo'naltirish, emasligi	tajriba xo'jaliklarini kengaytirish
Saqlash yomonligi	sharoitlarining Maxsus sovitkichlar, mobil saqlash kameralarini subsidiyalash

### **3. Anor yetishtiruvchilarining muammolari uchrashish foizi ko'rinishida aks ettirilishi:**

- Diagnostika vositalari – **65%**
- Saqlash muammolari – **60%**
- Biopreparat sifati – **52%**
- Agrotexnika xatolari – **48%**
- Ilmiy-amaliy tafovut – **39%**

### **4. Takliflar**

- Har bir tuman darajasida “Anorchilik laboratoriysi” tashkil etish
- Har mavsumda fitosanitar kurslar tashkil qilish
- Biopreparat ishlab chiqaruvchilarga davlat ko'magini oshirish
- Qishloq xo'jaligi bo'yicha mobil ilova orqali kasallik belgilarini aniqlash tizimini ishlab chiqish
- Saqlash uskunalarini ijaraga berish markazlarini ochish

Kasallik nomi	Qo'zg'atuvchisi	Asosiy belgilar	Zarar ko'lami
Meva chirishi	<i>Aspergillus</i> <i>Penicillium spp.</i>	<i>niger</i> , Meva qorayishi, chirishi	po'stining 25-40%
Alternarioz	<i>Alternaria alternata</i>	Barg va mevalarda qora dog'lar	10-20%
Fuzarioz	<i>Fusarium oxysporum</i>	Ildiz chirishi, o'suvning susayishi	15-30%
Antraknoz	<i>Colletotrichum</i> <i>gloeosporioides</i>	Mevada yiringli dog'lar	5-15%

## Kurash choralari

### 1. Agrotexnik tadbirlar

- Anorchilik plantatsiyalarida tuproq unumdorligini oshirish;
- Sug'orish me'yorini saqlash;
- O'simlik qoldiqlarini yo'qotish;
- Navlarni to'g'ri tanlash (kasallikka chidamli navlar – masalan, "Qora dona", "Qo'zoqi").

### 2. Biologik preparatlar

Quyidagi preparatlar tajribada sinovdan o'tkazildi va ijobiy natijalar berdi:

Preparat nomi	Faol modda	Ta'sir doirasi	Qo'llanish vaqtি
Trichodermin	<i>Trichoderma harzianum</i>	Zamburug'larga qarshi	Vegetatsiya davrida 2-3 marta
Planriz	<i>Pseudomonas fluorescens</i>	Bakterial kasalliklarga	Tuproqga ishlov berishdan oldin

Preparat nomi	Faol modda	Ta'sir doirasi	Qo'llanish vaqtি
Fitolavin	Antibiotik	Antraknoz, bakterial dog'lar	Barg orqali purkash

### *3. Saqlash davrida kurash*

- Mevalarni saralab saqlash;
- Namlik va haroratni nazorat qilish ( $T=4-6^{\circ}\text{C}$ ,  $HR=85-90\%$ );
- Antifungal vositalar bilan oldindan ishlov berish.

### **Xulosa**

Anor yetishtirish va saqlashda kasalliklarning oldini olish va ularga qarshi kurashish eksport salohiyatini oshirishda muhim omildir. Biologik preparatlardan foydalanish atrof-muhitga zarar yetkazmaydi va ekologik toza mahsulot yetishtirishga yordam beradi. Anor navlarining kasalliklarga chidamliligi bo'yicha seleksiya ishlari olib borilishi ham dolzarbdir.

Anor yetishtiruvchilarning kasalliklar bilan bog'liq muammolari faqat kimyoviy vositalar bilan emas, balki ilmiy-amaliy yondashuv, texnologik modernizatsiya va fermerlarni muntazam o'qitish orqali hal etilishi mumkin. Bu nafaqat ichki bozor, balki xalqaro eksportdagi raqobatbardoshlikni oshiradi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Xudoyberganov R.X., Usmonov R.J. O'simliklar kasalliklari va ularni nazorat qilish.-Toshkent:O'qituvchi,2017.-240b
2. Abdukarimov A.A., Rasulov M.M. Qishloq xo'jaligi ekinlari himoyasi.-Toshkent: "Fan va texnologiya",2020.-310b
3. Saidova D.S. Eksportbop mahsulotlar yetishtirish va logistika tizimi.-Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari.-Toshkent, 2023.-110-115b