

**UO‘K: 634.21: 632.7: 632**

## **POMIDORDA UCHRAYDIGAN KASALLIKLAR TURLARI VA KASALLANISH DARAJASINI ANIQLASH USULLARI**

**Safarov Murtoza Absalomovich**

O‘simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti

Surxondaryo mintaqaviy filiali katta ilmiy xodimi.

**Xodjamqulova Sitora Sulaymanovna**

O‘simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti tayanch doktoranti.

**Botirov Sodiq Ahmad o‘g‘li**

**Shomurodov Sherzod Chori o‘g‘li**

Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti

O‘simliklar himoyasi va qishloq xo‘jaligi mahsulotlari

karantini kafedrası assistenti.

### **ANNOTATSIYA**

*Maqolada ochiq maydonda ekilgan pomidorda tarqalgan kasalliklar turlari va zararlanish darajasini aniqlash bo‘yicha olib borilgan dala va laboratoriya tajribalari hamda natijalar haqida so‘z yuritilgan.*

**Kalit so‘zlar:** *Modera, Babkat, Fitoftoroz, Lojeyn, Xamkon*

### **АННОТАЦИЯ**

*В статье рассказывается о полевых и лабораторных экспериментах, проведенных для определения типов и степени поражения томатов, посаженных в открытом грунте, а также о результатах.*

**Ключовые слова:** *Модера, Бабкат, Фитофтороз, Хамкон, Ложейн*

### **ABSTRACT**

*The article describes field and laboratory experiments conducted to determine the types and extent of damage to tomatoes planted in the open ground, as well as the results.*

**Keywords:** *Modera, Babka, Fitoftoroz, Lojeyn, Xamkon*

### **KIRISH**

Ochiq maydonlarda mahsulot yetishtirish uchun pomidor navlarini tanlashda ularning ko‘p tarqalgan kasalliklarga chidamliligiga alohida e‘tibor berish maqsadga muvofiqdir. Chidamli navlarni joriy qilish hosildorlikni oshiradi va himoya tadbirlariga sarflanadigan xarajatlarni qisqartirishga imkon beradi. Avvalo ekiladigan urug‘ga alohida e‘tibor berish lozim. Urug‘larni faqat sog‘lom maydonlar va mevalardan olish talab etiladi. Urug‘larni ekishga tayyorlashda puxta nazorat

o'tkaziladi, ya'ni meva bo'lakchalari va boshqa aralashmalar olib tashlanadi, chunki ular infeksiya manbai bo'lishi mumkin.

Yopiq joylarda himoya tadbirlariga ayniqsa yuqori talab qo'yiladi. Ular quyidagilarni o'z ichiga oladi: hosil va o'simlik qoldiqlari yig'ib olingach, himoyalangan joy ichini dezinfektsiyalash; tuproq, tuproqqa ishlov berish qurollari, idish va anjomlarni zararsizlantirish; ko'chatlar va katta yoshli hosilli o'simliklarning o'sishi va rivojlanishi davrida profilaktik, agrotexnik va himoya choralari; zararli organizmlarning himoyalangan joyga kirishi yoki chiqishini cheklash maqsadida karantin tadbirlariga rioya qilish. Oxirgi hosil yig'ib olingach, himoyalangan joy binosi puxta ta'mirlanadi (singan joylarga oyna qo'yiladi, tirqishlarga surtmalar surilib berkitiladi) va zararli organizmlarga qarshi birinchi dezinfektsiya o'tkaziladi.

### **MUHOKAMA VA NATIJALAR**

Bu yilgi ilmiy tadqiqotlarimizda ochiq maydonlarda yetishtirilayotgan pomidorda Surxondaryo viloyati sharoitida uchraydigan kasalliklar tur tarkibi va ularning zararlanish darajasini o'rganishni maqsad qilgan edik. Shu munosabatda bir nechta dala va laboratoriya tajribalarini o'simliklarni himoya qilishda umum qabul qilingan uslublar asosida olib bordik.

Pomidor kasalliklarini o'rganish bo'yicha tadqiqotlar O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti Surxondaryo Mintaqaviy filialining Angor tumani "Xamkon" hududida joylashgan tajriba dalasida olib borildi. Kasallikning dala bo'yicha tarqalishini quyidagi formula yordamida aniqlandi:

Tekshirilgan daladagi kasalliklar bir tekis tarqalgan bo'lsa, namunalar diagonal yo'nalishda yoki bo'yiga olindi, bir tekis bo'lmaganda esa namunalar bir nechta parallel ketma-ket jo'yaklar bo'yicha olindi. Ularni Peresipkin, Tyuteriv, Batalovalarning Formulasi asosida aniqladik:

$$P = \frac{n \cdot 100}{N}, \text{ bunda,}$$

P - kasallikning tarqalishi, % ;

n - namunadagi kasallangan o'simlik soni, dona;

N - namunadagi umumiy o'simlik soni;

25.05.2022 yil sanasi holatiga ko'ra pomidor kasalliklari dala sharoitida o'rganilib navlar bo'yicha monitoring olib borganimizda Modera navi kasalliklarga chidamsiz ekanligi, Babkat navi esa chidamli ekanligi aniqlandi. Bundan tashqari abiotik omillardan bo'lgan issiq urushi, tuproqda ozuqa moddaning yetishmovchiligi natijasida yuqumsiz kasallik belgilarini kuzatdik (1-jadval).

Pomidorning “Babkat” navidan olingan har 10 ta namunadan 1 tasida pomidor barglarida haroratning ortishi natijasida barglarda dog’lar paydo bo’lganligi va Modera navlarida har 10 ta ekindan 2 tasida pomidor mevasida issiq urush belgilari kuzatildi.



**1-rasm. 25.05.2022. pomidorni dala haroitida kasallik belgilarining ko’rinishi.**

Kasal o’simlik qismlarini sterillash uchun ba’zan 1:300 marta suyultirilgan formalin hamda 3% perekis vodorod va 2% permanganat eritmalaridan ham foydalanildi. O’simlik bo’lakchalari joylashgan petri likobchalarini 24-26°C termostatga qo’yib, uchinchi kundan boshlab kuzata boshlandi. O’sib chiqqan zamburug’ koloniyalari probirkadagi oziqa muhitiga ekildi va ular saqlashga qo’yilib, natijalari tahlil qilindi.

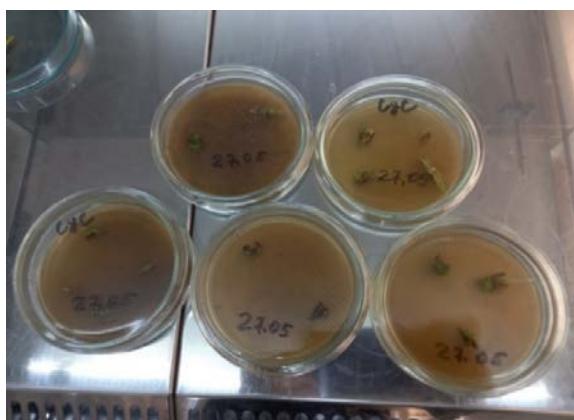
Umuman olganda tadqiqot natijalaridan shunday fikr qilish mumkinki, ya’ni kuzatilgan 4 ta pomidor navidan Modera navi kasalliklarga chidamsiz ekanligi, Babkat navi esa chidamli ekanligi aniqlandi. Babkat navi ochiq dalalarda ekilsa yuqori mo’l hosil olish mumkinligi ilmiy jihatdan isbotlandi.

**Pomidor kasalliklarini nav bo’yicha va dalada tarqalishini hisoblash**

*(Surxondaryo vil. Angor tumani Xomkon ilmiy tekshirish tajriba maydoni  
2022 yil)*

**1-jadval**

Ferma xo'jalik nomi, ga, mintaqaviy joylashuvi	Ekin navi	N-namunadagi umumiy o'simlik soni, doni;	n- namunadagi kasallangan o'simlik soni, dona;	R- kasallikning tarqalishi, % ;	Fitoftoroz kasalligining belgilari		Ilova
					Vegetativ organi	Generativ organi	
Surxondaryo vil. Angor tumani "Xomkon" ilmiy-tadqiqot dala maydoni, janubiy joylashuv, pomidor maydoni 1 gektar	Babkat	10	2	20%	+	+	Namunadagi o'simlikning 1 tasida xloroz uchradi
	Moder	10	5	50%	+	+	Namunadagi o'simlikning 2 tasida issiq urush belgilari namoyon bo'ldi.
	Lojeyn	10	3	30%	+	+	-
	Zara	10	2	20%	+	-	-



**2-rasm. 27.05.2022 pomidorni laboratoriya sharoitida suslo va kartoshkali ozuqa muhitida o'stirishda zamburug'ning dastlabki mitseliylarini ko'rinishi.**



**3-rasm pomidorda fitoftaroz (*phytophthora infestans*) zamburug'li kasallikning konidialari mikroskopdagi ko'rinishi.**

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES)**

1. Хохряков М.К. Указания по экспериментальному изучению фитопатогенных грибов. – Л.: «Наука», 1969. – С. 125-127
2. Литвинов М.А. Методы изучения почвенных микроскопических грибов. –
3. Hasanov B. A., Ochilov R. O., Gulmurodov R. A. Sabzavot, kartoshka hamda poliz ekinlarining kasalliklari va ularga qarshi kurash. Toshkent: "Voriz-Nashriyot", 2009, 245 б. 45 bet rangli tasvirlar.
4. Во'riev Н., Jo'raev R., Alimov O. Meva-sabzavotlarni saqlash va ularga dastlabki ishlov berish. Toshkent: "Mehnat", 2002, 184 b.
5. Герасимов Б.А., Осницкая Е.А. Вредители и болезни овощных культур. М.: «Сельхозгиз», 1961, 536 с.
6. Вянгеляускайте А.П., Жуклене Р.М., Жуклис Л.П., Пилецкис С.А., Ряпшене Д.К. Вредители и болезни овощных культур. М.: "Агропромиздат", 1989, 464 с.