

UO‘K: 632.4: 632.3: 632.934.1

SURXONDARYO VILOYATI SHAROITIDA POMIDOR KASALLIKLARI.

Xodjamqulova Sitora Sulaymanovna*Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti assistenti, q.x.f.f.d, PhD***Xalilova Guldona***Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti magistri*

Annotatsiya. Maqolada Surxondaryo viloyati sharoitida pomidor kasalliklarining tarqalishi, uning hududlar bo'yicha rivojlanishi va zarari haqida ilmiy-tadqiqot tahlillari aytib o'tilgan.

Kalit so'zlar. fitoftaroz, nav, kasallik, rivojlanish, tarqalish, namlik, harorat

Аннотация. В статье приведены результаты научно-исследовательского анализа распространения болезней томатов в условиях Сурхандарьинской области, их развития и вредоносности по регионам.

Ключевые слова. фитопфтороз, сорт, болезнь, развитие, распространение, влажность, температура

Abstract. The article presents research analyses on the spread of tomato diseases in the Surkhandarya region, their development across regions, and their harmfulness.

Keywords: variety, disease, development, spread, humidity, temperature

Kirish. Ochiq va yopiq maydonlarda mahsulot etishtirish 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.

Tadqiqot natijalari. Kuzatuvlarimiz natijalariga ko'ra, Surxondaryo viloyatining Oltinsoy tumanidagi tokzorlarda kasallik indeksi 5,1-13,4 % ni tashkil etdi. "Qumsoy" fermer xo'jaligiga qarashli tokzoridagi tokning "Kitob surxaki" navida antraknozning eng ko'p tarqalishi va kuchli rivojlanishi aniqlandi. Jumladan, kuzatilgan 50 ta o'simlikdan 24 tasida ya'ni 48,0 % da antraknoz belgilari aniqlandi.

Dala sharoitida pomidor kasalliklari tur tarkibini o'rganish borasida ilmiy tadqiqot tajribalarining natijalari.

Pomidor kasalliklarini o'rganish bo'yicha ilmiy tadqiqot ishlari filialning Angor tumani "Xamkon" hududida joylashgan tajriba dalasida olib borildi. Kasalliklarning dala bo'yicha tarqalishi 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, doni;

08.04.2023 yil sanasi holatiga ko'ra pomidor kasalliklari dala sharoitida o'rganilib navlar bo'yicha monitoring kuzatuv ishlarini olib borganimizda, BT Pembola F1, BT-980, Babkat, Pembola navlarini kasallikka chidamliligi va Surxondaryo viloyatining pomidor maydonlarida uchraydigan kasalliklarni monitoringini amalga oshirish uchun laboratoriya sharoitida aniq tashxis qo'yish uchun namunalar olib kelindi. Bundan tashqari abiotik omillardan bo'lgan issiq urushi, tuproqda ozuqa moddaning yetishmovchiligi natijasida ham ko'pgina ekinlarda yuqumsiz kasallik belgilarini kuzatdik (2-jadval).

Yuqoridagi 1-jadval bo'yicha kasallikning navlar va o'simlik organlariga zarari tarqalishi bo'yicha dala sharoitida o'rganilganda, quyidagi xulosaga kelish mumkin o'simlik nihollik vaqtida har xil tashqi omillar tuproq qatqaloq bo'lishi, namlikning 60-70% tashkil etishi natijasida *Rizoctonia solani* zamburug'ining rivojlanishidan keyin qora son kasalligi umumiy 25-30 % tashkil etdi.

Pomodor ekinida kasalliklarning rivojlanish darajasini diagramma asosida tuzib chiqdik, diagrammadan xulosa qilishimiz mumkinki, navlar orasida qora son kasalligi bilan zararlanish qolgan navlarga nisbatan ko'p bo'lib kasallikka chidamlilik darajasi kam ekanligini ko'rsatadi. O'simlikdagi immun tizimga virusli kasalliklarga chidamliligini bildiradi navlar orasida deyarli barcha navlarda virusli kasalliklar foizi

past ko`rsatkichni tashkil etdi, chunki pomidor agrotexnikasi va oziqlantirish ishlari o`z muddatida amalga oshirilgan.

1-rasm. Pomidorning kasallangan namunasi kladosparioz kasalligi.



Pomidor kasalliklarini nav bo'yicha va dalada tarqalishini xisoblash

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

1-jadval

Fermer 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, % ;	<i>Rhizoctonia solani</i> zamburug` bilan zararlangan pomidor niholi poyasining pastki qismi chirishi-qora son kasalligi		Pomidorning fitoftaroz kasalligi <i>Phytophthora infestans</i> zamburug`i).		Ilova
					Vegetativ organ	Generativ organi	Vegetativ organ	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
	BT Pembola F1	10	5	50%	+	-	+	+	Namunadagi o'simlikning 2 tasida issiq urush belgilari namoyon bo'ldi.
	BT-980	10	3	30%	+	-	+	+	-
	Pembola	10	2	20%	+	-	-	+	-
O'rtacha %		-	30%	-	4	-	75%	75%	
Jami		40	12	-	4	-	3	3	

Quyidagi jadval asosida shuni bilishimiz mumkin, Surxondaryo viloyati sharoitida quyidagi kasalliklar pomidorda eng ko'p uchraydi :

Bilamizki pomidor eng sersuv sabzavot ekini bo'lib, bu zamburug'larning rivojlanishi uchun talab etiladigan omillardan biri. Shuning uchun qo'ng'ir dog'lanish (kladasporioz) zamburug'li kasallik o'suv davrida issiqxonalarda eng ko'p uchraydigan kasallik bo'ldi. Kasallikni *Cladosporium fulvum* gifomiset zamburug'i qo'zg'atadi. Kladasporioz butub dunyoda tarqalgan va u issiqxonalarda pomidorda asosiy kasalliklardan biridir. Ochiq dalalarda kamroq uchraydi. Bu kasallikni keltirib chiqaruvchi zamburug'ni kuchli epifitotiyasiga bog'liq.

Bunda issiqxonaning yaxshi shamollatmaganligi va agrotexnikasiga tog'ri amal qilinmaganligi sabab bo'ladi. Nisbatan kam bo'lsa ham aynan nihol davrida rizoktonioz zamburug'li kasalligi, hosil paytida fitoftoroz kasalligi ham uchradi. Kasallikni *Phytophthora infestans* oomitset zamburug'i qo'zg'atadi. Bu yil issiqxonalarimizda keng tarqalayotgan kasallikka aylanmoqda. Havo salqin va nam ob-havoda 30-40 % gacha kasalli uchramoqda. Kasallik asosan o'simlikni gullash paytida boshlanadi. Barg bandlari pastga bukiladi va pastga osilib qoladi. Oxirida barg to'qimalari oqarib yupqa qog'ozsimon b'olib qolish holati kuzatildi.



1-rasm. Kasallikni issiqxonada tarqalishi

Xulosa. Kasallanish bo'yicha ikkinchi eng ko'p uchraydigan kasallikka virusli kasallik mozaika bo'ldi. Virusli kasallik yuqori jadvalda keltirilganday viloyatimizning asosan issiq va quruq mintaqalarida Termiz va Angor tumanlarida ko'proq uchradi. Kasallikni *Cucumis virus* virusi qo'zg'atadi. Kasallik bilan pomidor burun o'suv davrida asosan barglari zararlanadi. Asosan pomidor ko'chatlik paytida paydo bo'ladi, o'simlik rivojlanishida noqulay sharoit yuzaga

kelganda kasallik kuchli rivojlanadi. Bunda burglar deformatsiyalanib ipsimon shaklga kelib qoladi. Pomidor mevalari esa kichkina bo`lib qoladi. Kasallik ayniqsa Angor tumani “MuhammadAli oltin tola” f.x ochiq maydonga 80 so`tix fermer xo`jaligiga 50 % kasallik uchrashi amalga oshirildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YXATI

1. Mirziyoev SH. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga kuramiz. – T.: «O`zbekiston», 2017. – B. 416.
2. Mirziyoev SH. ‘F-4947-son. «O`zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo`yicha harakatlar strategiyasi to`g`risida». – Toshkent, 2017 yil 7 fevralg`.
3. O`zbekiston Respublikasi prezidentining 2019 yil 11-dekabrdaqi ‘Q-4549 sonli qarorida “Meva-sabzavotchilik va uzumchilik tarmog`ini yanada rivojlantirish, sohada qo`shilgan qiymat zanjirini yaratishda qo`shimcha chora-tadbirlar” to`g`risida qarorlar.
4. Агапова, С.И. Болезни и вредители на виноградниках Ростовской области / С.И.Агапова, Р.П. Толокова, В.Ф. Бурдинская //Виноград и вино России.- 2001. - №3. - С.28-29.
- 5.Агапова, С.И. Оидиум на виноградниках Нижнего Придонья /С.И. Агапова С.И. Агапова в1984 2000 годах
- 6.Nabiyev.U. O`zbekiston qishloq va suv xo`jalik ||-2012.№4.-6 bet
- 7.Хохряков М.К. Указания по экспериментальному изучению фитопатогенных грибов. – Л.: «Наука», 1969. – С. 125-127
8. Литвинов М.А. Методы изучения почвенных микроскопических грибов. – М.: Наука, 1969. — 123 с..