

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ****МИКРОБИОЛОГИЯ**

DOI: 10.32743/UniChem.2021.82.4.5-7

МИКОБИОТА ТОМАТА В УСЛОВИЯХ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ**Расулов Улугбек Шарибоевич***ст. преподаватель,
Андижанский институт сельского хозяйства и агротехнологий,
Республика Узбекистан, г. Андижан***Абдуллаева Гулзода Дилиод қизи***ассистент,
Андижанский институт сельского хозяйства и агротехнологий,
Республика Узбекистан, г. Андижан***Киргизов Абдумумин Хабибулла угли***студент,
Андижанский институт сельского хозяйства и агротехнологий,
Республика Узбекистан, г. Андижан
E-mail: davron88@internet.ru***TOMATO MYCOBIOTA IN CONDITIONS OF FERGHANA VALLEY****Ulugbek Rasulov***senior teacher,
Andijan Institute of Agriculture and Agricultural Technologies,
The Republic of Uzbekistan, Andijan***Gulzoda Abdullaeva***Assistant,
Andijan Institute of Agriculture and Agricultural Technologies,
The Republic of Uzbekistan, Andijan***Kirgizov Abdumumin Habibulla ogli***Student,
Andijan Institute of Agriculture and Agricultural Technologies,
The Republic of Uzbekistan, Andijan***АННОТАЦИЯ**

В статье приводятся данные о составе грибных патогенов растений и плодов томата открытого и закрытого грунта в условиях Ферганской долины. Всего было выявлено 20 видов из 19 родов, 11 семейств, 10 порядков 4 отделов царства Грибы. Основными болезнями являются поражения всходов, фузариозное увядание, бурая пятнистость, альтернариозная пятнистость, гниль плодов при хранении. Реже отмечались – фитофтороз и мучнистая роса.

ABSTRACT

The article provides data on the composition of fungal pathogens of plants and fruits of tomato in open and closed ground in the Fergana Valley. In total, 20 species from 19 genera, 11 families, 10 orders of 4 divisions of the Kingdom of Mushrooms were identified. The main diseases are shoot lesions, fusarium wilting, brown spot, alternaria spot, fruit rot during storage. Less often noted - late blight and powdery mildew.

Ключевые слова: томат, грибная болезнь, патоген, гибель всходов, пятнистость, гниль плодов.

Keywords: tomato, fungal disease, pathogen, seedling death, spotting, fruit rot.

Томат, овощ употребляемый в пищу человеком плод, относится к ботаническому семейству Solanaceae. Это одно из наиболее распространенных в мире семейств, объединяющее около 90 родов и не менее 2500 видов. В культуре возделывается вид: томат обыкновенный - *Lycopersicon esculentum* Mill.

Согласно Х.Х. Кимсанбаеву с соавторами [3], томат произошел из Южной и Центральной Америки. Томат был завезен в Европу во второй половине XVI века из Южной Америки после открытия этого материка. Сначала они возделывались как декоративные растения, а с конца 18 века стали возделываться как овощные культуры. В Узбекистан пасленовые овощные культуры были завезены во второй половине XIX века. В настоящее время томат, перец и баклажан являются излюбленными продуктами каждой семьи.

Широкое распространение пасленовых овощных культур обусловлено вкусовыми и диетическими свойствами их плодов, содержанием ценных компонентов и биологически активных веществ.

Выращивание пасленовых овощных культур осуществляется при сравнительно высоких температурах и влажности почвы, что благоприятствует развитию вредителей и болезней. Каждой почвенно-климатической зоне и каждой культуре свойственен свой «набор» вредных организмов, которые ведут себя по-разному и причиняют различный вред. Для получения высоких урожаев этих культур необходимо вести умелую борьбу с вредителями и болезнями, для чего необходимо знать видовой состав, экологию и годовой цикл развития вредителей и возбудителей болезней, их вредоносность и меры борьбы с ними.

Пасленовые овощные культуры поражаются грибными и бактериальными болезнями, возбудителями которых являются грибы и бактерии. Большой вред им наносят вирусные, вириодные и микоплазменные (фитоплазменные) болезни.

Из грибных болезней на томатах в Узбекистане наиболее распространены бурая, белая, сухая пятнистости листьев, черная ножка, фузариозное и вертициллиозное увядания, корневая гниль, серая гниль. Реже встречаются фитофтороз, мучнистая роса, различные гнили, антракноз, рак стебля [3].

По данным Б.А. Хасанова с соавторами [4] на томатах в условиях Узбекистана встречается, в основном, 16 грибных возбудителей заболеваний,

1- бактериальная и 9 вирусных болезней. К основным болезням относятся: болезни всходов и корневые гнили, фузариозное и вертициллиозное увядания, фитофтороз, различные пятнистости, гнили плодов.

Нами при изучении болезней томатов было выявлено 20 видов грибов, поражающих всходы, вилт растений, фитофтороз, пятнистости листьев и различные гнили и плесени плодов (табл.1).

Идентификацию проводили по определителям Н.М. Пидопличко [1] и М.К. Хохряков с соавторами [2]. Систематическое положение таксонов выше рода сверяли по Ainsworth & Bisby's dictionary. 10th edit (2008).

В результате проведенных исследований можно говорить о наличии на растениях и плодах томатов в Ферганской долине выявлено 20 видов из 19 родов, 11 семейств, 10 порядков из 4 отделов царства Грибы.

Основными болезнями по всей территории Ферганской долины являются, особенно на растениях закрытого грунта - поражения всходов, фузариозное увядание, бурая пятнистость, альтернариозная пятнистость, а также гнили плодов при хранении. Реже отмечались – фитофтороз, мучнистая роса, серая гниль.

Считаем важным отметить, что прав Б.А. Хасанов [4] что болезни гибели всходов вызываемых *Thielaviopsis basicola* отмечающийся в южных регионах Узбекистана, нами не выявлен. Также не выявлен вертициллиозный вилт.

Представители Мукоровых грибов и *Helminthosporium tomato* отмечены как возбудители гнили плодов. Виды родов *Melanconium* и *Colletotrichum* вызывают поражения листьев и плодов известных как антракноз.

Выводы:

1. На растениях и плодах томатов в условиях Ферганской долины отмечено

20 видов из 19 родов, 11 семейств, 10 порядков из 4 отделов царства *Mycota*.

2. Основными болезнями по всей территории Ферганской долины являются, особенно на растениях закрытого грунта - поражения всходов (черная ножка), фузариозное увядание, бурая пятнистость, альтернариозная пятнистость, а также гнили плодов при хранении. Реже отмечались – фитофтороз, мучнистая роса и серая гниль.

Список литературы:

1. Пидопличко Н.М. Грибы-паразиты культурных растений. В 3 т. – Киев. Наукова думка, 1977-1978.
2. Хохряков М.К., Доброзракова Т.Л., Степанов К.М., Летова М.Ф. Определитель болезней растений /3 изд. – С.П., М., Краснодар, Лань, 2003 -592 с.
3. Кимсанбаев Х.Х., Зуев В.И., Кадырходжаев А.К., Сулейманов Б. Вредители и болезни пасленовых овощных культур и меры борьбы с ними. –Ташкент, 2007 – 122 с.
4. Хасанов Б.А., Очилов Р.О., Гулмуродов Р.А.. Сабзавот, картошка ҳамда полиз экинларининг касалликлари ва уларга қарши кураш. Тошкент: “ВизаПринт”, 2009- 135 с.
5. Ainsworth & Bisby's dictionary. 10th edit. By P.M.Kirk, P.F.Cannon, D.W.Minter, J.A.Staples //CABI, 2008 – 771 p.

Таблица 1.

Состав выявленной микобиоты томатов в Ферганской долине

отдел	класс	порядок	семейства	род	вид	Тип поражения
Oomycota	Oomycetes	Pythiales	Pythiaceae	Pythium	P. debaryanum	Болезнь всходов (черная ножка)
		Peronosporales	Peronosporaceae	Phytophthora	Ph.infestans	Фитофтороз (пятнистость и поражение плодов)
Zygomycota	Zygomycetes	Mucorales	Mucoraceae	Mucor	M.circinelloides	Гниль плодов
				Rhizopus	R.nigricans	Гниль плодов
Ascomycota	Leotiomycetes	Erysiphales	Erysiphaceae	Erysiphe	E.communis (анаморфа -Oidi-umerysiphoides)	Мучнистая роса
	Sordariomycetes	Нипокреалес	Nectriaceae	Nectria	N.solani	Гниль плодов
	Dothideomycetes	Pleosporales	Pleosporaceae	Pleospora	P.lycopersici (анаморфа -Stem-phyliumsarcinae-forme)	Гниль плодов
Deuteromycota	Hyphomycetes	Hyphomycetales	Moniliaceae	Oospora	O.pustulans	Гниль плодов
				Botrytis	B.cinerea	Серая гниль молодых растений и плодов
			Dematiaceae	Alternaria	A.alternataf.sp.lycopersici	Пятнистость листьев и гниль плодов
				Helminthosporium	H. tomato	Сухая гниль плодов
				Cladosporium	C.fulvum	Бурая пятнистость
			Tuberculariaceae	Fusarium	F.oxysporum f.lycopersici	Увядание
	Coelomycetes	Melanconiales	Melanconiaceae	Melanconium	M.tisdalei	Пятнистость (антракноз)
				Colletotrichum	C.phomoides	Антракноз плодов
					C.kruegerianum	Антракноз плодов
		Sphaeropsidales	Sphaeropsidaceae	Phoma	Ph.lycopersici	Пятнистость плодов
				Septoria	S.lycopersici	Пятнистость листьев
	Agonomycetes	Agonomycetales		Rhizoctonia	R.solani	Полегание всходов
				Sclerotinia	S.sclerotiorum	Белая гниль всходов
Итого:	4	8	10	11	19	20