

## МОНИЛИОЗ НА КОСТОЧКОВЫХ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУРАХ

Мирзайтова М.К.<sup>1</sup>, Сиддикова Н.К.<sup>2</sup>, Абдуллаева Г.Д.<sup>3</sup>

Email: Mirzaitova678@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Мирзайтова Мукаддам Камилджановна – ассистент-соискатель;

<sup>2</sup>Сиддикова Надира Камилджановна - старший преподаватель, соискатель,  
кафедра защиты растений и сельскохозяйственной фитопатологии;

<sup>3</sup>Абдуллаева Гулзода Дильшад кизи – ассистент-соискатель,  
кафедра карантина растений и сельхозпродуктов,  
факультет защиты растений и агрохимии,  
Андижанский филиал

Ташкентский государственный аграрный университет,  
г. Андижан, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в статье предоставлены сведения о важности выращивания и ценности продукции плодовых культур, в том числе косточковых, в мире и нашей Республике. Кроме этого о том, что заболевание этих культур в разных периодах роста является одной из основных причин снижения урожая (среди них болезнь Монилиоз, ее распространение, биоэкологические особенности развития) и нанесении вреда косточковым плодовым культурам, результатах опыта эффективности фунгицидов в борьбе против болезней.

**Ключевые слова:** плодовые культуры, садоводство, консервированная продукция, монилиоз, фунгицид, импакт.

## MONILIOSIS ON STONE FRUIT CROPS

Mirzaitova M.K.<sup>1</sup>, Siddikova N.K.<sup>2</sup>, Abdullaeva G.D.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mirzaitova Mukaddam Kamiljanovna – Assistant-Applicant;

<sup>2</sup>Siddikova Nadira Kamiljanovna - Senior Teacher, Applicant,  
DEPARTMENT OF PLANT PROTECTION AND AGRICULTURAL PHYTOPATHOLOGY;

<sup>3</sup>Abdullaeva Gulzoda Dilshad kizi – Assistant-Applicant,  
DEPARTMENT OF QUARANTINE PLANT AND AGRICULTURAL PRODUCT,  
FACULTY OF PLANT PROTECTION AND AGROCHEMISTRY,  
ANDIJAN BRANCH

TASHKENT STATE AGRARIAN UNIVERSITY,  
ANDIJAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** the article provides information on the importance of cultivation and the value of fruit crop products, including stone fruits in the world and our republic. Other than that. the disease of these crops in different periods of growth is one of the main reasons for the decline in yield. Among these diseases are Moniliosis, its spread, bioecological features of development, and damage to stone fruit crops, the results of the experience of the effectiveness of fungicides in the fight against diseases.

**Keywords:** fruit crops, gardening, canned products, moniliosis, fungicide, impact.

УДК: 632.937.2

В настоящее время ведущее место в выращивании вишни (*Cerasus avium*) принадлежит Турции (438 тыс. тонн), США (284 тыс. тонн), Ирану (180 тыс. тонн). В странах, занимающих первые места: США, Испания, Китай, Россия и других, широко внедрен для плодовых деревьев несильный растущий подвой.

После обретения Республикой Узбекистан Независимости было усилено внимание развитию садоводства. Продуктивность урожая в 1991 году равнялась – 516,6 тыс. тонн, в 2015 году составляла 2746,2 тыс. тонн, в 2016 году - 3042,7 тыс. тонн [1. С. 14].

Плодовые деревья могут заражаться разными заболеваниями. Проявление болезни связано с экологическими условиями, географической средой, степенью выносливости растений, возрастом плодовых деревьев [1. С. 16].

В результате этого приходится вести борьбу с такими заболеваниями химическим способом. Для повышения количества и качества урожая культур к числу проводимых исследований в различных странах мира относится определение распространенности и вредоносности монилиоза. Разработка мер борьбы с ним дает возможность повышения эффективности проводимых исследований. При распространении и развитии болезни большое значение отводится влиянию внешних условий, механизму действия фунгицидов грибных возбудителей болезни, что дает возможность повысить эффективность проводимых исследований [6. С. 23].

Широкое распространение получил Монилиоз на плодовых культурах по всему миру. Заболевание является одной из основных причин снижения урожая в странах Европы, Азии и Америки. В России, странах Кавказа. Изучение биоэкологических особенностей развития возбудителя и совершенствование мер борьбы с ним является важной проблемой. Видовой состав, распространенность, биоэкологические особенности развития, вредоносность и меры борьбы в различных областях мира изучались: Ж.М. Исиной, Э.Т. Исмоиловой, Е.В. Рахимовым, Ф.С. Турдиевой и другими исследователями. В условиях Узбекистана изучению монилиоза пород фруктовых деревьев посвящены работы М.М. Мирзаева, А.А. Рахматова, А. Марупова, Н.М. Мамедов, И.З. Умарова [1. С. 28].

Поэтому основные агротехнические мероприятия должны быть направлены на предотвращение заболевания плодовых деревьев и их устойчивость к болезням. Нужно иметь в виду, что при применении химических методов, нужно учитывать его сроки применения, повторяемости и количества фунгицидов. Заболевания саженцев, выращенных в теплицах и посаженных повторно [3. С. 52].

К заболеваниям плодовых саженцев, выросших в теплицах, относятся парша, мучная роса, рак корня и вирусные заболевания [3. 52].

Монилиоз широко распространен в Узбекистане и считается самым заразным заболеванием, его вредность выше даже, чем у калмараз [4. С. 64].

Болезнь возбуждает грибок *Monilinia fructigena* аскомицет (дискомицет), синоним *Sclerotinia fructigena*; анаморфа *Monilia fructigena*.

Апотеции грибка в природе встречаются редко, они вырастают из плодов (склероций) весной. Форма апотеции имеют вид плоской пиалы или тарелки, диаметром 3-5 мм, темно-серого цвета, ножки размером 5-15x1 мм. Мешочек тонкий, с видом вниз, цилиндрической формы, бесцветный, размером 112-180x9-12 мкм, с 8 спорами. Аскоспоры в мешочке расположены криво в один ряд, в яйцеобразной форме, 9-12, 5x5-6,8 мкм. Имеются множествопарафизов, разделенных на клетки, 170-180x2,5 мкм [6. С. 6].

Мицелий грибка развивается в форме эндогена (в ткани), наружу выходят только подушечки (спородохийи), образованные от плотно расположенных бесцветных гиф, конидиофор и конидий. Сначала беловатого цвета, затем - желтые и в конце темно-серого цвета [2. С. 52].

Конидии яйцеобразной формой или в форме эллипса, 20-24x12-14 мкм, образуют простые или ветвистые цепи. Дизъюнкторов нет. Нефункциональные (стерильные) микроконидии развиваются в коротких гифах [7. С. 15].

Заболевание распространяется очень быстро. Зараженные соцветия и ветви смотрятся как выжженные. Поэтому это заболевание называют монилиальным ожогом. Нельзя спутать данное заболевание цветов ранней весной с утренней изморозью.

В косточковых плодовых растениях возбудитель монилиоза – *Moniliacinerea Bon* входит в *Hymenocetales*, широко специализированный неусовершенствованный грибок. Он поражает более 12 видов плодовых косточковых деревьев (вишня, слива, персик, черешня и другие). Патоген мицелий и конидиал образуют споры. Размеры конидий (одатда 9,5-12x6,9 мкм) могут меняться в зависимости от развивающегося субстрата и условий температуры [6. С. 7].

Заражаются ветки, цветы и плоды. Весной зараженные ветки, на которых образуются плоды, и цветы окрашиваются в серый цвет и засыхают. Они похожи на сожженные ветки. И поэтому носят название "монилиозный ожог". Весной во время цветения абрикоса, во время влажной и прохладной погоды развиваются на них светло-серые подушечки, образованные от мицелий и конидий. Низкая температура удлиняет период цветения. Высокая влажность создает условия для развития конидий, в результате болезнь быстро распространяется на цветы и другие части деревьев и на другие деревья в саду [4. С. 64].

На зараженных фруктах появляются бурые пятна, они растут и полностью покрывают плоды, на них развиваются светло-серые подушечки. Некоторые плоды превращаются в склерокии, падают на землю, некоторые остаются висющими на фруктовых деревьях до следующей весны [5. С. 12].

Схема посева саженцев 4x5-1.

Таблица 1. Влияние вишневого дерева на заболевание монилиоз, %

т/р	Варианты опыта	Взято на учет				
		15.III	15. IV	1. V	15. V	1.VI
1	контроль	5.6	6.0	8.6	10.3	15.7
2	Импакт 25%-0.1га/кг	2.1	3.6	4.9	5.4	6.5
3	Импакт 25%-0.2га/кг	1.0	2.3	3.3	4.4	5.2

Проанализируем расчеты влияния 25% Импакта на заболевание. В контрольном варианте 15марта он составил 5.6%, в 3-м варианте - 1.0%,

1 марта в 3 варианте зараженности меньше на 4,6% относительно контрольного варианта. Наблюдения показали, что при обработке 25% Импакта с химическими веществами заболевание резко снизилось. Выяснилось, что самое низкое развитие в 3 варианте, оно составило 5.2%.

Сведения по проведенным наблюдениям по каждому варианту были обобщены. Определилась степень развития заболевания в контрольном варианте 14.7%, в варианте с нормой 0.1 га/кг Импакта-3.2%, в варианте с нормой 0.2 га/кг Импакта этот показатель составил 2.1%.

Было определено количество урожая на 1 м/кв в каждом варианте проведенных опытов. По полученным сведениям можно сказать о том, что урожай снизился в контрольном варианте и составил 23.4%. В варианте с нормой 0.1 га/кг Импакта-14.4%, а в варианте с нормой применения 0. 2га/кг Импакта наблюдалось уменьшение урожая на 9.5%.

**Эффективность фунгицидов в борьбе против болезней  
(15.9-5.2) x 100**

$$B = \frac{15.9}{23.4} = 67.3\%$$

15.9

Вывод. Применение 25% химического вещества Импакта в расчете 0.2 га/кг создает условия для уменьшения заболевания в 3,0 раза и увеличивает урожайность на 5,6 т/га относительно контрольного варианта.

**Список литературы / References**

1. Мамедов Нормухаммад Марданович. Совершенствование мер борьбы против монилиозногозаболевания семечковых плодовых культур.06.01.09 – защита растений. Автореферат диссертации доктора философии (PhD) сельскохозяйственных наук.
2. Мамедов Н.М. Монилиоз опасная заболевания семечковых плодовых культур // Агро илм. Тошкент, 2009. № 1. С. 52.
3. Марупов А., Мамедов Н., Буронов Ю., Ахунов Р., Маликов С. Защита интенсивных садов от грибных болезнь. Рекомендация. Тошкент, 2015.
4. Марупов А., Рауматов А., Буронов Ю., Мамедов Н. Устойчивость сортов семечковых плодовых деревьев к болезни монилиоз. // Агро илм. Тошкент, 2015. № 2-3. С. 64.
5. Марупов А, Рауматов А, Буронов Ю, Турамууродова Г. Распространенность болезни монилиоза у семенных деревьев // Защита растений и карантин. Тошкент, 2015. № 1. С. 12.
6. Мирзаев М., Набиев У. Болезнь монилиоз // ж. «Сельское хозяйство Узбекистана». Тошкент, 2007. № 10. С. 6.
7. Сагдуллаев А., Марупов А., Рауматов А., Буронов Ю., Мамбетназаров А., Турамууродова Г., Ахунов Р. Защита плодовых деревьев от монилиоза. Рекомендация. Тошкент, 2014.