

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №9

*Тема занятия: Болезни картофеля и пасленовых овощных культур.*

*Цель занятия: Ознакомиться с основными симптомами болезней пасленовых культур*

### ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

#### Болезни картофеля

**1. Черная ножка** (*Erwinia carotovora*)

Загнивание всходов, растения легко выдергиваются, отстают в росте. Вредоносность 2-7%.

**2. Кольцевая гниль** (*Corynebacterium sepedonicum*)

Увядание растений, кольцевое потемнение клубней. Вредоносность 11-14%.

**3. Фитофтороз** (*Phytophthora infestans*)

На листьях бурые расплывчатые пятна. Листья быстро отмирают, ботва выглядит обожженной, на клубнях бурые вдавленные пятна, проникающие в мякоть клубня. Вредоносность 7-65%.

**4. Альтернариоз** (*Alternaria solani*)

На листьях темно-бурые концентрические пятна, постепенно сливающиеся. Листья засыхают, клубни заражаются во время уборки. Пятна гнили не проникают вглубь ткани. Вредоносность 12-24%.

**5. Парша и гнили картофеля**

- фомозная гниль
- фузариозная гниль
- мокрая бактериальная гниль
- обыкновенная парша
- черная парша
- серебристая парша
- порошистая парша
- бугорчатая парша

#### Болезни томатов

**1. Мозаика пасленовых** (*Tobacco mosaic virus*)

На всех культурах этого семейства деформация молодых листьев, мозаичная окраска. Вредоносность 22-40%.

**2. Черная бактериальная пятнистость** (*Xanthomonas vesicatoria*, *Pseudomonas capsici*)

На семядолях - черные пятна вдоль жилок, на листьях и плодах - мелкие округлые темно-зеленые пятна. Вредоносность 15-33%.

**3. Альтернариоз** (*Alternaria solani*)

На листьях - округлые зональные бурые пятна, на плодах - некротические пятна, особенно в местах прикрепления плодоножки. Вредоносность 8-18%.

**4. Септориоз** (*Septoria lycopersici*)

Поражается рассада и взрослые растения. Грязно-белые пятна с темным ободком. Вредоносность 3-18%.

**5. Фитофтороз** (*Phytophthora infestans*, *P. parasitica*)

На листьях бурые расплывчатые пятна. На плодах в молочной спелости коричневые пятна расплывчатой формы, ткань твердая. Вредоносность 30-70%.

#### Болезни баклажан

**1. Фомоз** (*Phoma destructiva*)

Серые, позже темнеющие язвы на стеблях и плодах. Пораженная ткань плодов твердая, слегка выпуклая. Вредоносность до 22%.

**2. Альтернариоз** (*Alternaria solani*)

На плодах некротические пятна с бархатистым темным налетом.

**3. Вертициллез (Verticillium albo-atrum)**

Растения увядают, поражена корневая система. Гриб забивает проводящие ткани. Вредоносность 20-42%.

**4. Антракноз (Colletotrichum nigrum, C. lagenarium)**

На листьях - бурые пятна с желтой каймой. На плодах - углубленные язвы с розовато-оранжевым налетом. Вредоносность 8-20%.

**5. Фомопсис (Phomopsis vexans)**

На всех частях растения бурые со светлой серединой пятна. На плодах коричнево-бурые пятна, быстро высыхающие. Вредоносность 17-18%.

### Болезни сладкого перца

**1. Мозаика и столбур (вирусное и микоплазменное заболевание)**

Мозаичная окраска листьев (мозаика). Мелколистность, срастание чашелистиков, стерильность цветков, темно-зеленая окраска (столбур). Вредоносность 12-45%.

**2. Альтернариоз**

Пораженные плоды имеют темные бархатистые вдавленные пятна. Вредоносность 5-26%.

**3. Черная бактериальная пятнистость**

На плодах разрушается кончик и на границе между здоровой и пораженной тканью, явно выраженное окаймление. Вредоносность 3-18%.

**4. Фузариозная гниль корней (Fusarium oxysporum)**

Поражена сосудистая система корня и стебля, сосуды чернеют, ткань гниет и отмирает. Вредоносность 16-32%.

### ХОД РАБОТЫ:

1. Ознакомиться с теоретической частью.
2. Рассмотреть и зарисовать симптомы основных болезней пасленовых культур.
3. Заполнить таблицу:

---

Заболевание	!	Основные симптомы	!	Вредоносность
-------------	---	-------------------	---	---------------

---

- 
4. Сделать выводы по таблице.