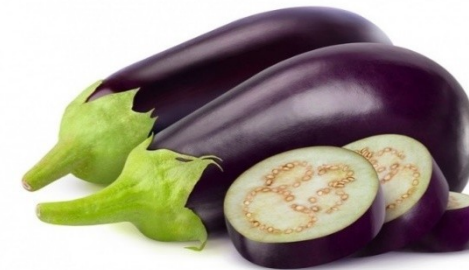


Интегрированная система защиты томата и перца от болезней закрытого и открытого грунта



Наиболее актуальные грибковые заболевания овощей в открытом и закрытом грунте

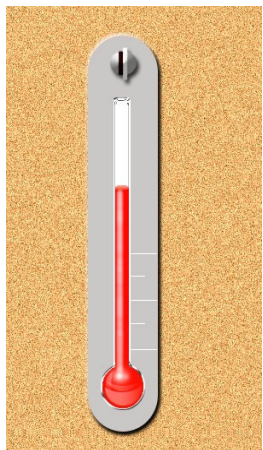
- Ризоктониоз корней
- Фитофтороз(листовая и корневая форма)
- Серая и белая гнили
- Фузариоз
- Вертициллез



Корневая гниль или ризоктониоз, в открытом и закрытом грунте



Оптимальные условия для возникновения болезни



$T = 21-27^{\circ}\text{C}$

Распространению способствуют:

- резкие колебания влажности почвы при температуре ниже 20°C



Избыточное или недостаточное увлажнение

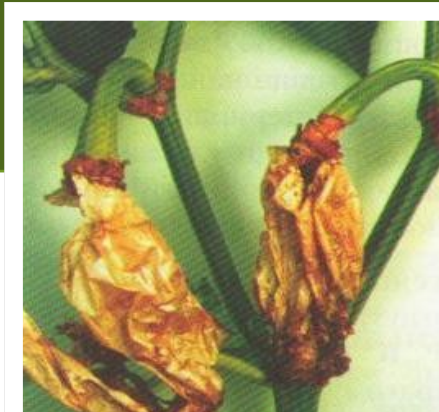
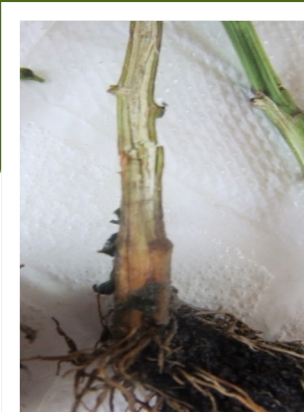
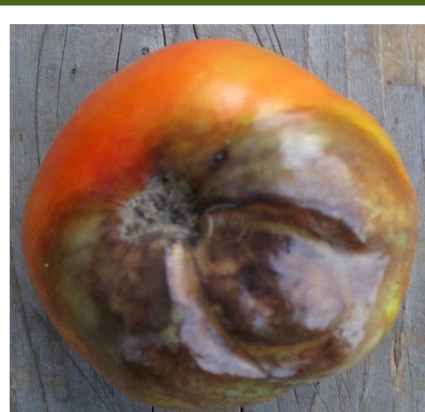
Источники инфекции:

- растительные остатки,
- почва ,
- семена



Фитофтороз

- Фитофтороз томата



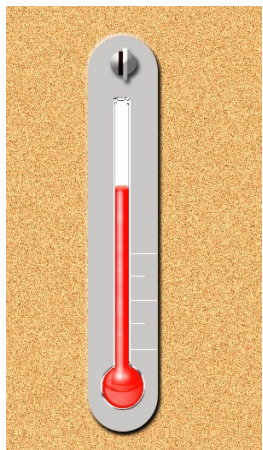
- Фитофтороз корней перца



- Фитофтороз на плодах перца



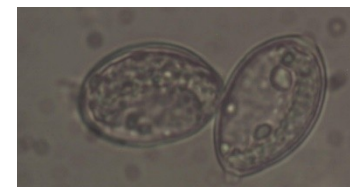
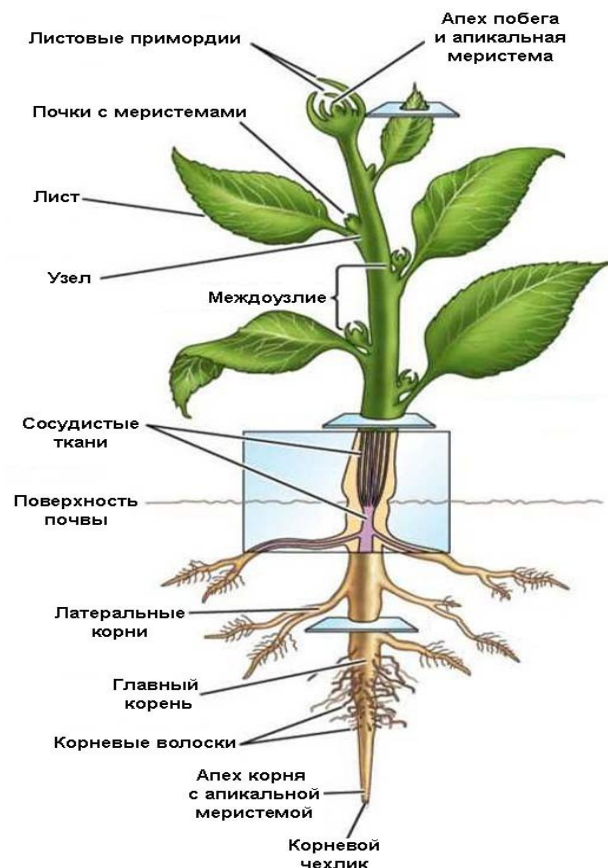
Оптимальные условия для возникновения болезни



$T = 20-25^{\circ}\text{C}$



Влажность воздуха
95%

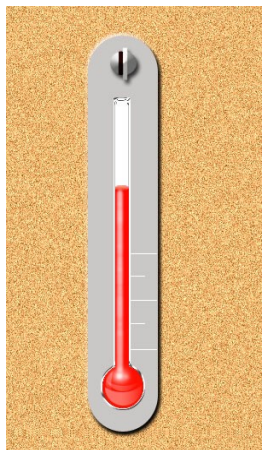


Проникает через устьица.

Серая гниль



Оптимальные условия для возникновения болезни



$T = 2-35^{\circ}\text{C}$



Влажность воздуха
90%

Распространению способствуют:

- механические повреждения стеблей,
- повышенный уровень азотных удобрений,
- низкая культурой производства

Источники инфекции:

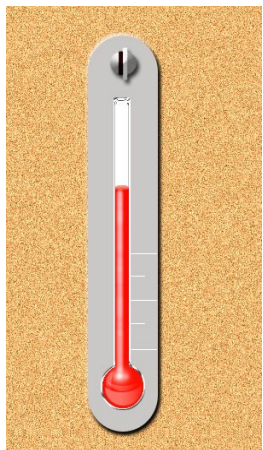
- растительные остатки,
- почва до 3 лет



Белая гниль (склеротиниоз)



Оптимальные условия для возникновения болезни



$T = 22-26^{\circ}\text{C}$, но
может
развиваться в
диапазоне
 $6-34^{\circ}\text{C}$



Влажность воздуха
85%

Распространению способствуют:

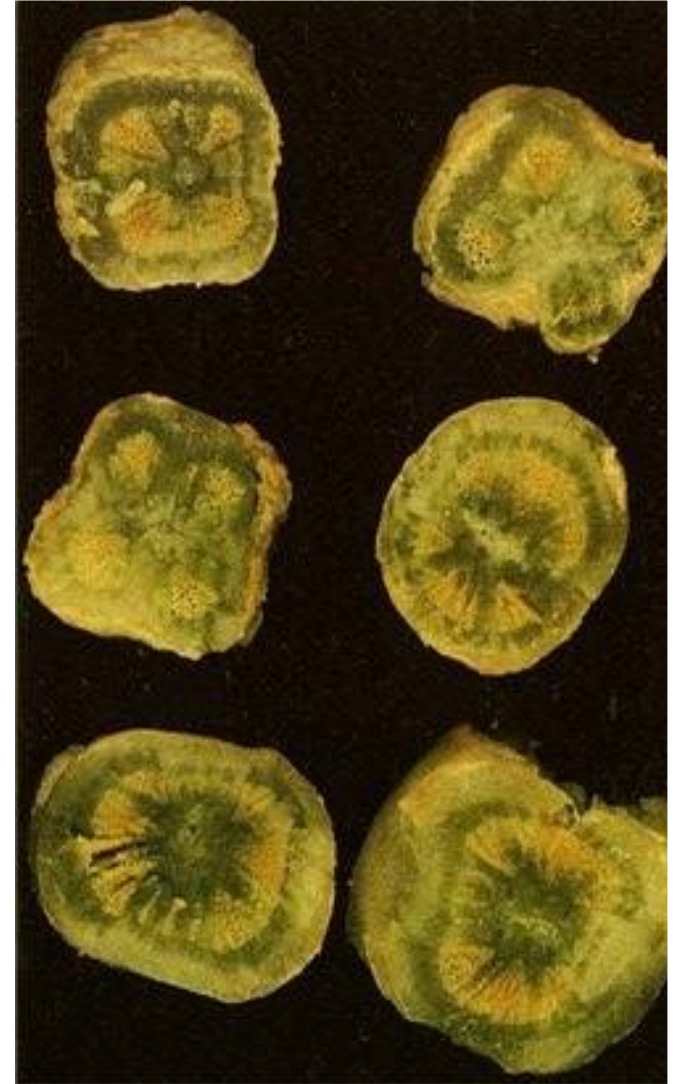
в теплицах очаги заболевания появляются около форточек, дверей или разбитых стекол, присутствуют сквозняки; заболевание начинается в более прохладных и влажных местах, там где растения испытывают постоянный температурный стресс

Источники инфекции:

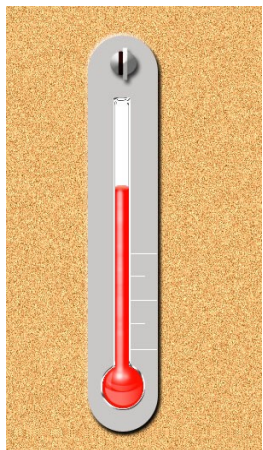
- растительные остатки ,
- почва(сохраняется до 12 месяцев),
- семена



Фузариоз



Оптимальные условия для возникновения болезни



$T = 20-34^{\circ}\text{C}$



Избыточное или
недостаточное
увлажнение

Распространению способствуют:

- резкие колебания температуры,
- влажности почвы и воздуха,
- низкая освещенность,
- повышении температуры почвы до 27°C

Источники инфекции:

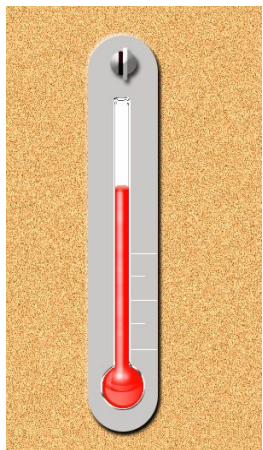
- растительные остатки,
- почва,
- семена,
- распространяется с поливной водой,
- сельскохозяйственной техни



Вертициллез



Оптимальные условия для возникновения болезни



$T = 3-25^{\circ}\text{C}$



Высокая почвы от 40 до 100 %, pH 4,5-8

Распространению способствуют:

- дождливая влажная погода,
- избыточные поливы,
- чрезмерное развитие вегетативной массы,
- травмы при пересадки рассады

Источники инфекции:

- почва



Наиболее актуальные бактериальные заболевания овощных культур

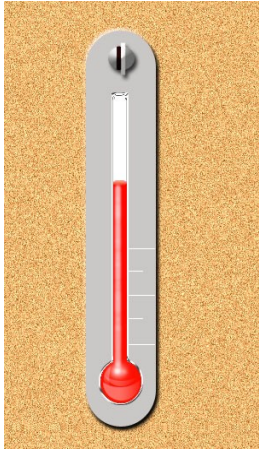
- Черная бактериальная пятнистость
- Бактериальный рак



Черная бактериальная пятнистость



Оптимальные условия для возникновения болезни



25-30°C

Заражение происходит при
наличии капельной влаги



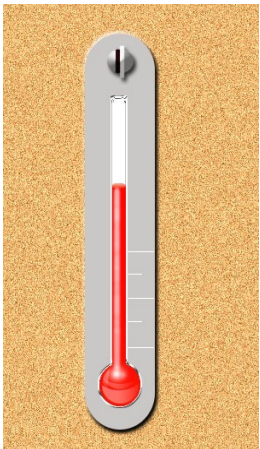
Влажность воздуха
90%



Бактериальный рак



Оптимальные условия для возникновения болезни



$T = 25-30^{\circ}\text{C}$



конденсат

Распространению способствуют:

- наличии капельной влаги на листьях и плодах

Источники инфекции:

- семена,
- растительные остатки больных растений



Благодарю за внимание

*Хорошего Вам урожая и
Божьих благословений на каждый день!*

