Развитие вирусных, бактериальных и грибковых заболеваний сельскохозяйственных видов



Подготовила: Патракова Дарья, ЭКП – 1 – 2018НМ

Инфекционные болезни растений:

- 1. Паразитические грибы.
- 2. Паразитические бактерии.
- 3. Паразитические цветковые растения.
- **4.** Паразитические животные или растительные нематоды.
- 5. Вирусы.





Паразитические грибы

Мучнистая роса поражает надземную часть растения. Сначала появляется белый налет, который со временем делается похожим на войлок. Налет уплотняется и покрывается множеством черных точек. Распространению заболевания благоприятствует высокая влажность воздуха в сочетании с комфортной для развития температуры воздуха. Также, развитию может поспособствовать сильная обрезка, избыток азота в почве и ряд других факторов, негативно влияющие на иммунитет.



Профилактика и лечение мучнистой росы:

- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТОЙЧИВЫХ К ЗАБОЛЕВАНИЮ СОРТОВ;
- РАЗРЕЖЕННЫЕ ПОСАДКИ;
- РЫХЛЕНИЕ ПОЧВЫ;
- ВНЕСЕНИЕ ПОВЫШЕННЫХ ДОЗ ФОСФОРНЫХ И КАЛИЙНЫХ УДОБРЕНИЙ;
- УНИЧТОЖЕНИЕ СОРНЯКОВ И РАСТИТЕЛЬНЫХ ОСТАТКОВ;
- Химические препараты;
- Биопрепараты для лечения мучнистой росы.











РЖАВЧИНА РАСТЕНИЙ ПРОЯВЛЯЕТСЯ НА ВЕРХНЕЙ СТОРОНЕ ЛИСТЬЕВ В ВИДЕ МЕЛКИХ ЖЕЛТОВАТО-ОРАНЖЕВЫХ ИЛИ КРАСНО-КОРИЧНЕВЫХ ПЯТЕН. ПОРАЖЕННЫЕ ЛИСТЬЯ И ДАЖЕ ЦЕЛЫЕ ПОБЕГИ СО ВРЕМЕНЕМ УСЫХАЮТ, НАЧИНАЕТСЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ЛИСТОПАД.

Чаще всего, ржавчины поражают растущие на улице растения. Кроме этого, ржавчина чаще поражает растения со слабым иммунитетом, либо с дефицитом макро и микроэлементов, в частности калия.

Профилактика и лечение:

- ВЫРАЩИВАНИЕ УСТОЙЧИВЫХ К РЖАВЧИНЕ СОРТОВ;
- УНИЧТОЖЕНИЕ ДИКОРАСТУЩИХ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ХОЗЯЕВ РЖАВЧИНЬ ВОКРУГ САДОВ;
- вырезание и уничтожение пораженных ветвей;
- СБОР И УНИЧТОЖЕНИЕ ОПАВШИХ ЛИСТЬЕВ.
- Биологические фунгициды;
- Химические препараты.





Ржавчина на розе

Ржавчина на ежевике

Пятнистости — симптом заболевания растений грибковыми инфекциями с образованием сухих пятен на листьях, стеблях, цветках, плодах и других частях растений.

Профилактика и лечение:

- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТОЙЧИВЫХ К ЗАБОЛЕВАНИЮ СОРТОВ;
- ЧЕРЕДОВАНИЕ КУЛЬТУР;
- СВОЕВРЕМЕННОЕ СНЯТИЕ УКРЫТИЙ ВЕСНОЙ;
- прореживание кустов;
- ЛЕЧЕНИЕ РАН;
- ПЕРЕКОПКА ПОЧВЫ;
- УНИЧТОЖЕНИЕ СОРНЯКОВ И РАСТИТЕЛЬНЫХ ОСТАТКОВ;
- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОПРЕПАРАТОВ;
- ХИМИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ.



Аскохитоз

Черная пятнистость винограда







Белая пятнистость земляники

Гнилям подвержены сочные, богатые питательными веществами и деревянистые части растений. Развитию гнилей способствуют загущенная и заглубленная посадка, высокая влажность почвы и воздуха, избыточное внесение азотных удобрений и зараженный посадочный материал. Пораженные участки покрываются розовым, белым или буроватым налетом гриба.

 Серая
 гниль
 Одно
 из
 наиболее

 ОПАСНЫХ
 ЗАБОЛЕВАНИЙ,
 ПОРАЖАЕТ
 ВСЕ

 НАДЗЕМНЫЕ
 ЧАСТИ
 РАСТЕНИЙ,
 НА
 НИХ

 ПОЯВЛЯЕТСЯ
 СЕРЫЙ
 ПУШИСТЫЙ
 НАЛЕТ
 ИЗ

 СКОПЛЕНИЙ
 СПОР
 ГРИБА.

 Черная
 ножка
 ПОРАЖАЕТ
 МОЛОДЫЕ

 РАСТЕНИЯ
 ПРОРОСТКИ, РАССАДУ, ЧЕРЕНКИ.



<u>Профилактические</u> методы защиты:

- использование здорового посадочного материала;
- высадка черенков, луковиц и корневищ на должную глубину;
- известкование кислых почв; внесение рекомендуемых доз удобрений;
- · полив по необходимости;
- соблюдение правил хранения;
- выбраковка заболевших растений;
- . биопрепараты;
- химические препараты.



Черная ножка



Серая гниль

Язвенный рак связан с повреждениями коры. На листьях проявляется коричневая пятнистость, затем они буреют и опадают. На плодах образуется черная гниль, в последующем они мумифицируются.

Профилактические методы защиты:

- защита коры и скелетных ветвей растений от механических повреждений, солнечных ожогов и морозобойных трещин;
- зачистка и залечивание ран;
- · сбор и уничтожение пораженных плодов и листьев, опавшей коры;
- · сильно пораженные ветви и деревья выпиливают и сжигают;
- . биопрепараты.

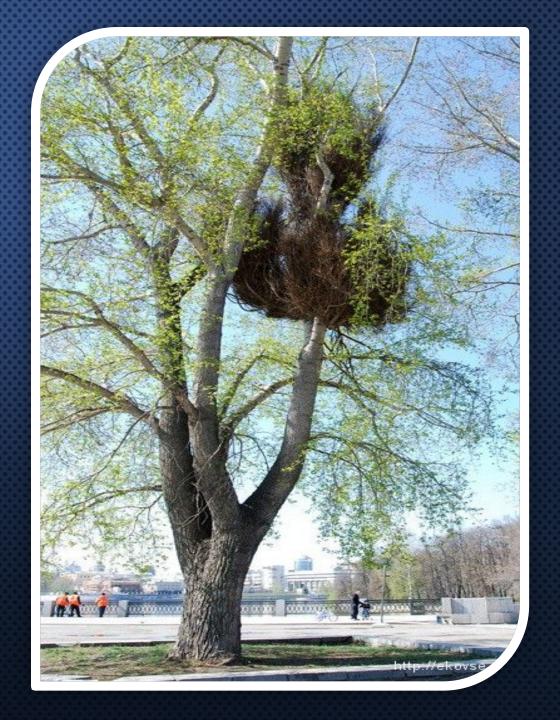




Ведьмины метлы вызывают грибы рода Тарhrina, чьи споры или мицелий зимуют на пораженных ветвях. На ветвях и листьях образуется множество тонких, скученно расположенных побегов, с бледными или красно-бурыми мелкими морщинистыми листьями с волнистым краем.

Профилактические методы защиты:

- вырезание пораженных побегов ведьминых метел;
- химические препараты;
- **биопрепараты**.



Бактериальные заболевания

Бактериозы могут вызывать общие поражения, способствующие гибели всего растения или отдельных его частей, проявляться на корнях (корневые гнили), в сосудистой системе (сосудистые болезни); местными, ограничивающимися заболеванием отдельных частей или органов растения, а также проявляться на паренхимных тканях.











Бактериальная пятнистость фасоли



Бактериоз огурца



Бактериальный рак томата



Бактериоз пшеницы



Сосудистый бактериоз капусты





Бактериальный ожог



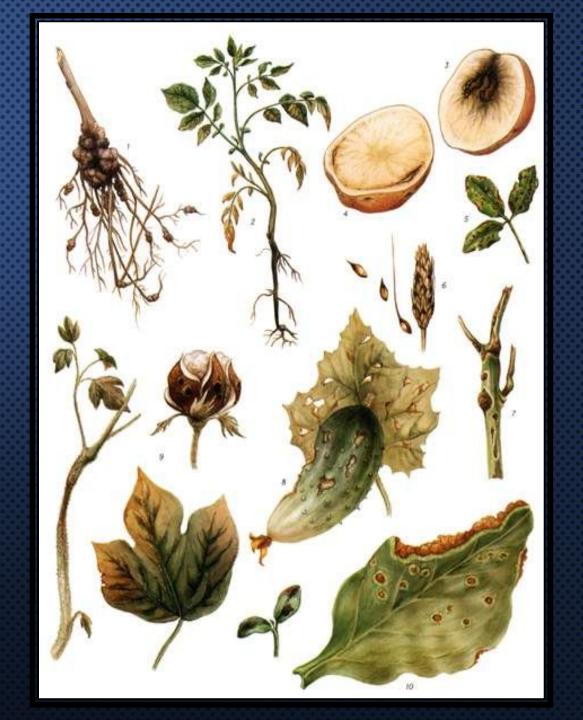




Полосатый бактериоз проса

Способы контроля бактериозов:

- Препараты-антибиотики;
- . Микробные препараты на микробах антагонистах;
- . Микробные препараты на микробахзаместителях;
- Микробные препараты для разложения пожнивных остатков и санации почвы с целью удаления бактериальной инфекции;



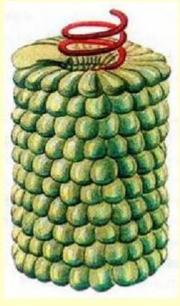


Поражение растений вирусами

В защищенном грунте потери урожая от вирусов могут достигать 30–50%, а в открытом грунте на овощных культурах, например, при заражении картофеля вирусом Y, — 80%. Зерновые культуры также нередко подвергаются воздействию данных фитопатогенных организмов.

ВИРУС ТАБАЧНОЙ МОЗАИКИ





Основной симптом мозаик — мозаичная окраска листьев, обусловленная нарушениями в пластидном аппарате клеток ассимиляционной паренхимы листьев.

Для желтух характерны: расстройство роста; скручивание, курчавость листьев; чрезмерное скопление в них углеводов, вызывающее их жёсткость и хрупкость.

Мозаики легко передаются с соком больных растений во время пикировки рассады, при пасынковании, при соприкосновении больных и здоровых растений и лёгком взаимном травмировании их, иногда через семена, а также сосущими насекомыми.



Морщинистая мозаика картофеля



Мозаика свеклы







Закукливание овса



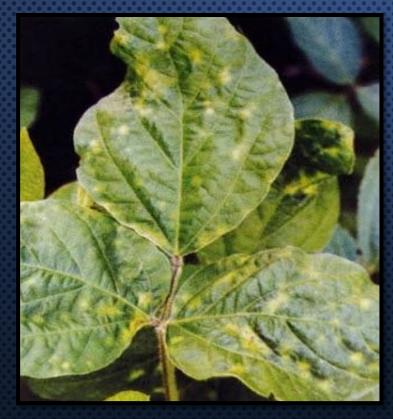


Скручивание листьев картофеля

Желтуха свеклы



Вирус кольцевой пятнистости табака





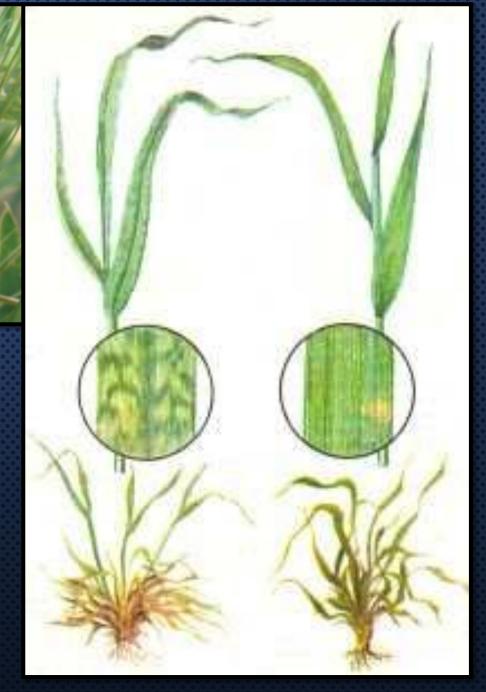
Вирус желтой карликовости ячменя

Морщинистая мозаика сои Полосатая мозаика



Меры борьбы:

- использование иммунных сортов;
- регулирование сроков сева и уборки;
- прочистка семенных участков от больных растений;
- борьба с переносчиками и сорняками;
- прогревание окулировочного материала, другие специальные мероприятия.





Спасибо за внимание!