

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №7

Тема занятия: Болезнь зерновых культур

Цель занятия: Изучить симптомы основных болезней пшеницы, ячменя, овса, кукурузы, проса.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ Болезни зерновых колосовых

1. Корневые гнили (*Fusarium* spp. и др.)

У пораженного растения загнивает корневая шейка. Проявляется белоколосость и белостебельность. Вредоносность 20-25%.

2. Мучнистая роса (*Erysiphe graminis*)

Поражены нижние листья. Особенно в загущенных посевах. Вредоносность до 30%.

3. Твердая головня пшеницы (*Tilletia laevis*)

Вместо зерен - твердые мешочки, заполненные споровой массой. Вредоносность 20-25%.

4. Пыльная головня пшеницы (*Ustilago tritice*) и ячменя (*Ustilago nuda*)

Весь колос превращается в черную пылящую массу спор. Ко времени уборки остается только стержень. Вредоносность 30-50%.

5. Бурая листовая ржавчина (*Puccinia recondita*)

На листьях оранжево-коричневые пустулы. Вредоносность 15-35%.

6. Стеблевая линейная ржавчина (*Puccinia graminis*)

Бурые продолговатые пустулы, сливающиеся в линии на стеблях и листьях. К концу вегетации пустулы чернеют. Вредоносность 18-42%.

7. Желтая ржавчина злаков (*Puccinia striiformis*)

Пустулы лимонно-желтого цвета, расположены пунктирно. К осени пустулы чернеют. Вредоносность 8-16%.

8. Мозаика озимой пшеницы (Russian winter wheat mosaic virus)

Хлоротичные пятна, сливающиеся в продольные штрихи. Избыточная кустистость. Вредоносность до 30%.

Болезни кукурузы

1. Гельминтоспориоз (*Helminthosporium turcicum*)

На листьях коричневые продолговатые пятна, быстро разрастающиеся, с темным окаймлением. Вредоносность 10-12%.

2. Фузариоз початков (*Fusarium moniliforme*)

На стержне пораженного початка растрескивание с грязно-розовым налетом мицелия. Вредоносность 6-12%, выше во влажные годы.

3. Пузырчатая головня (*Ustilago zeae*)

Образуются желваки, опухоли, вздутия в начале бело-розового цвета, затем они темнеют. Вредоносность 4-56%.

4. Пыльная головня (*Sorosporium reilianum*, f. *zeae*)

Метелки к периоду цветения превращаются в черную пылящую массу. Початок-комочек черного цвета. Вредоносность до 20%.

5. Карликовая мозаика (Maize dwarf mosaic virus)

Поражение в раннем возрасте приводит к карликовости растения. На листьях хлоротичные пятна. Вредоносность 10-15%.

6. Красная пятнистость сорго (*Sorghum red stripe*)

В фазу 5-7 листьев мозаичное покраснение листьев, позже некротические полосы - антоциановой окраски. Вредоносность 8-13%.

ХОД РАБОТЫ:

1. Ознакомиться с теоретической частью.
2. Рассмотреть и зарисовать симптомы основных болезней зерновых колосовых и кукурузы.
3. Заполнить таблицу.

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

-
4. Сделать выводы по таблице.