

# Твердая головня пшеницы



**Возбудителями являются грибы *Tilletia caries* на пшенице.**



- **Систематическое положение:** Класс Basidiomycetes, подкласс Teliobasidiomycetidae, порядок Ustilaginales, семейство Tilletiaceae, род Tilletia. Два близких вида *Tilletia caries* и *T. laevis* являются возбудителями твердой головни пшеницы.
- **Тип паразитизма:** облигатные паразиты
- Тип специализации: филогенетическая (узкая) т.е. каждый вид грибка питается на определенной культуре.
- Органотропная: поражает колос
- Онтогенетическая: Первые признаки заболевания четко проявляются только в начале молочной спелости зерна.
- **Источник заражения** Плотнo сидящие вместо зерновок пшеницы головневые мешочки, наполненные спорами возбудителя твердой головни. Они легко разрушаются и при обмолоте попадают на здоровые зерна.

#### **Источник первичного заражения**

- Телиоспоры на поверхности зерна (в бороздке зерновки);
- Иногда телиоспоры в почве.
- **Источник вторичного заражения**
- Телиоспоры, попадающие на поверхность зерновок, в результате разрушения головневых мешочков во время обмолота.

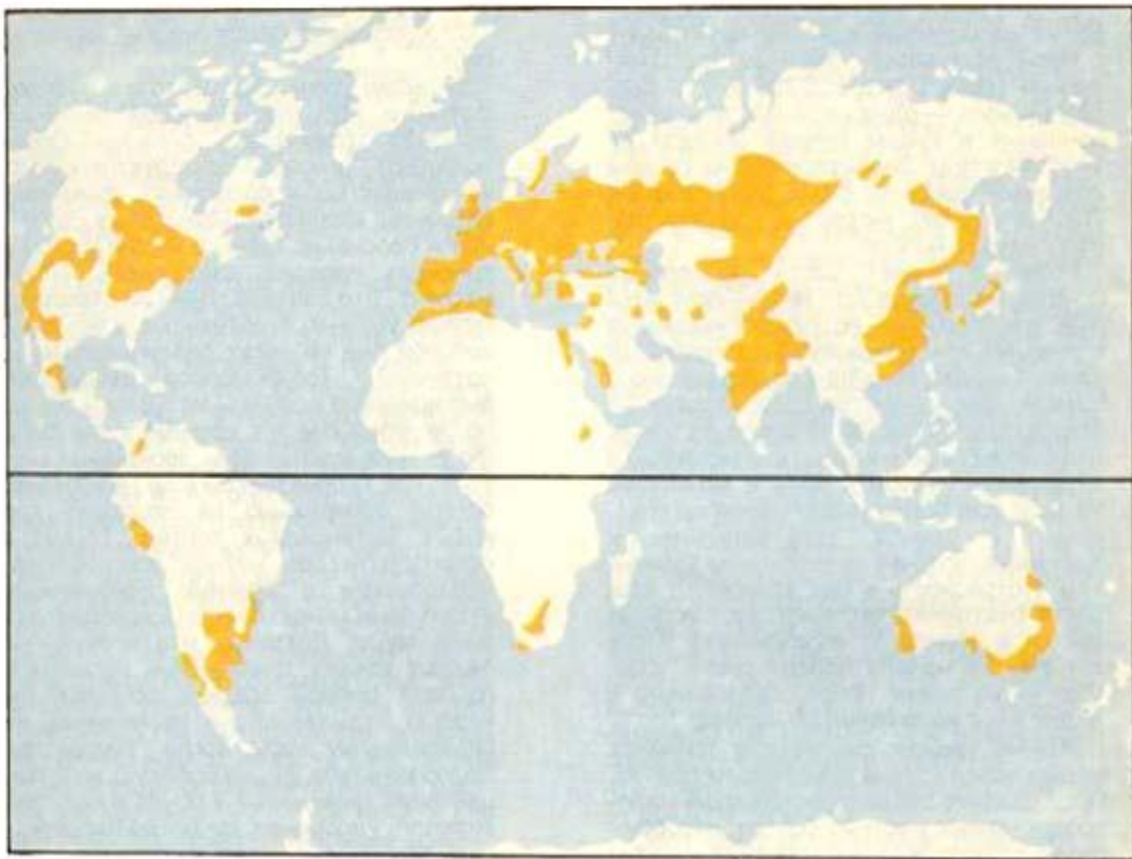
# СИМПТОМЫ

Симптомы поражения твердой головней обнаруживаются только к периоду молочно-восковой спелости зерна. У пораженных колосьев колосковые чешуйки раздвинуты, вместо зерна образуются головневые мешочки (сорусы) с телиоспорами. Споры не распыляются, т.к. прикрыты остатками цветковых чешуй в виде тонкой серой пленки. Размеры спор у пшеничной головни 15–25 мкм, оболочка коричневая, сетчатая или гладкая, ячменной 3,5–7,5 мкм, оболочка гладкая.



## Распространение

Твердая головня пшеницы широко распространена по всему миру. В России и странах б. СССР. *T. caries* распространена в Северо-Западном регионе, Нечерноземной зоне, Белоруссии, западных областях Украины, Урале, Северном Казахстане, Сибири, Дальнем Востоке; *T. laevis* - в южных районах (Ростовская, Астраханская, Волгоградская области, Краснодарский край, Закавказье, Средняя Азия, Сибирь, восточные области Украины).. В лесостепной части Украины и Центрально-Черноземном районе оба вида встречаются совместно. Области распространения *T. caries* и *T. laevis* весьма стабильны и неоднократные заносы возбудителей в несвойственные им зоны не приводили к обширному и длительному развитию в этих зонах



## Факторы, способствующие развитию болезни

Максимальное прораствание телиоспор в почве отмечено при относительной влажности 40-60%, а наиболее сильное заражение проростков пшеницы при температуре 5-10.. В результате озимая пшеница при поздних сроках посева и яровая при чрезмерно раннем посева поражаются сильнее.

# Меры борьбы

- Использовать здоровый посевной материал.
- Стимулировать быстрое появление всходов зерновых.
- Отдавать предпочтение устойчивым сортам.
- Обработка фунгицидами
- Обработка зерна разрешенными протравителями.

