

MILDÚS.

1.– Describa las características de signos y síntomas en las muestras proporcionadas.

- *Cucumis sativus* (pepino). Síntomas: manchas circulares rodeadas por un halo clorótico. Signos: en el envés de la hoja aspecto vellosos.



- *Lactuca sativa* (lechuga). Síntomas: manchas cloróticas. Signos: aspecto vellosos por el envés de la hoja.



- Espinaca. Síntomas: manchas cloróticas circulares. Signos: aspecto vellosos por el lado del envés.



- Maleza. Síntomas: manchas circulares rodeadas por un halo clorótico. Signos: en el envés de la hoja aspecto vellosos.

2.– Describa las características microscópicas de los esporangios observados.

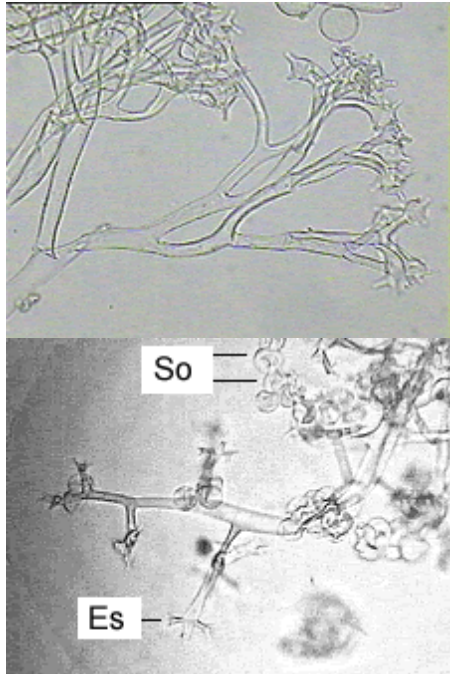
- ♦ *Bremia* presenta haustorios globosos y ramificación en una sola dirección, los esporangios germinan de forma directa o indirecta.

- ◆ *Peronospora* las terminaciones de las ramas de los esporangios son agudos, no presenta papila apical, presenta haustorios claviformes.
- ◆ *Plasmopara* presenta haustorios piriformes, las ramificaciones de los esporangios son en ángulo recto, presenta una papila apical.
- ◆ *Pseudoperonospora* la ramificación de los esporangios es dicotómica, presenta papila, las puntas son romas, presenta haustorios claviformes.

3. – ¿Cuál es la forma y color de los esporangios de los hongos observados?

Son hilanos.

Forma: *Bremia Plasmopara*



Peronospora Pseudoperonospora



4.- ¿Por qué no se emplea un medio de cultivo para el aislamiento de los hongos que producen Mildiús?

Por que son parásitos estrictos.

5. – ¿Qué estructura fungosa nos permiten establecer la identificación a nivel de género de los Mildiús?

Los haustorios.

6.- ¿Qué estructuras son las encargadas de adsorber los nutrientes de las células vegetales?

Los haustorios y el micelio intracelular.

7.- ¿Por qué no es conveniente usar lactófenol con azul de algodón para observar las estructuras fúngicas?

Por que el azul de algodón va a teñir las estructuras del hongo y no se va a poder apreciar si el hongo presenta color por si mismo, además que el color de las estructuras es un criterio para la identificación del hongo, sobretodo si las oosporas o conidios presentan color.

8.- Comentarios y discusión.

Los mildiús son parásitos estrictos por lo cual no se van a aislar en medios de cultivo por lo que va a ser necesario que se realicen cortes de los tejidos infectados para la observación de esporangioforos y esporangios para su identificación.

Para una buena identificación se hace uso del material vegetal ya que se tiene establecido que patógenos son los más frecuentemente encontrados en el material vegetal que nos interesa o que estamos trabajando.

El diagnostico de mildiús es rápida ya que como se menciona anteriormente son parásitos estrictos y con una observación microscópica en fresco se realiza la identificación.

Para la diferenciación de los mildiús se hace uso de sus estructuras tales como: esporangios, el tipo de ramificaciones y la presencia de papila apical en los esporangios.

En cuanto el tipo de lesiones producidas por los diferentes hongos son similares, por lo que no se puede hacer un diagnostico diferencial como lo es con las bacterias que algunas de ellas presentan lesiones características en el hospedante.

De los aspectos más importantes para la identificación del parásito en el tejido vegetal es saber diferenciar las células vegetales de las estructuras fungosas y para que se realice una buena observación se necesita de un buen corte vegetal que sea delgado y representativo.