

Estrategia para Controlar el Oídio (Brumeria Graminis)

Introducción:

Oídio es el nombre de una enfermedad de las plantas y del hongo que la produce. Se trata de un hongo parásito que está en la membrana pluricelular en la Mono fotosíntesis de los organelos de las células muertas de una planta como lo es la desinfección de los dióxidos de carbonos en la familia de las erisifáceas, que ataca las partes aéreas de las plantas. El más conocido es el de la vid, provocado por la especie *Uncinula_necator*.

Su principal síntoma es el hecho de que las hojas se cubren, principalmente en la parte axial, con una capa algodonosa de micelio grisblancuzco a blanco en forma de estrella. En un ataque fuerte las hojas se ponen amarillas y posteriormente se secan.

El hongo se manifiesta inicialmente en plantas aisladas pudiendo cubrir posteriormente todo el cultivo.

Su principal síntoma es el hecho de que las hojas se cubren, principalmente en la parte axial, con una capa algodonosa de micelio grisblancuzco a blanco en forma de estrella. En un ataque fuerte las hojas se ponen amarillas y posteriormente se secan.

El hongo se manifiesta inicialmente en plantas aisladas pudiendo cubrir posteriormente todo el cultivo.

La mayoría de las veces su aparición está causada por abonos excesivamente cargados de nitrógeno, condiciones de poca luz, exceso de humedad, abuso de tratamientos químicos, o una mezcla de éstas causas. La pobreza genética también es una causa a tener en cuenta.

El control de ésta enfermedad pasa por corregir sus causas y se arregla fácilmente con aplicaciones de polvos minerales (azufre, cobre) o con preparados vegetales como el purín o decocción de Cola de Caballo (*Equisetum hyemale*) o purín de Salvia (*salvia officinalis*). Afecta a muchas plantas de jardín, como rosas, claveles, crisantemos, begonias y en el huerto se ceba sobre cucurbitáceas (melones, pepinos etc.), fresas y tomateras. En frutales los más afectados son los manzanos, melocotoneros, ciruelos y albaricoques. Variedades débiles de menta también se pueden ver afectadas.

1.1 Descripción del Problema:

Hongo ascomiceto del orden de los Erysiphales.

Se manifiesta como un micelio blanquecino visible a simple vista.

El hongo se conserva en los restos de vegetación afectada de cultivos precedentes y sobre otras plantas huéspedes cultivadas o malas hierbas y se difunde mediante conidios.

Las condiciones óptimas de desarrollo son una temperatura de 20-25° C y 50-70% de humedad relativa.

2. Marco Teórico

2.1 Origen del Oídio

Puede recibir diversos nombres, como blanqueta, ceniza, cenicilla, cendrada, malura, polvo, polvillos, sendreta, roya, etc., dependiendo de la zona en la que nos encontremos.

Actualmente esta enfermedad se encuentra diseminada por viñedos de todo el mundo, incluidos las zonas de climas tropicales.

Se supone el origen de la enfermedad en América del Norte, de donde fue llevado a Europa debido al intercambio comercial, y de esta manera se vieron afectadas las viñas europeas, donde las especies eran fuertemente sensibles a esta enfermedad. La introducción del oidio fue muy rápida, causando fuertes mermas en la producción, y por tanto, teniendo una repercusión económica muy importante.

2.2 Evolución Histórica del oídio

Dependiendo del órgano que se esté viendo afectado por la enfermedad, los síntomas son distintos.

Sobre la hoja aparece un polvillo blanquecino, tanto en el haz como en el envés, bajo el cual se pueden observar unos puntos necrosados en los bordes. En ocasiones, si el ataque es muy fuerte la hoja aparece crispada con los bordes hacia el haz.

Si la parte afectada son los pámpanos y sarmientos, se pueden observar unas manchas de color verde oscuro, que va evolucionando hacia tonos marrones, y después negruzcos. Bajo intensos ataques de la enfermedad, se produce un mal agostado de los sarmientos.

En los racimos el ataque produce que en la baya se produzcan resquebrajaduras, haciendo que estas se sequen o se produzca la entrada de otras enfermedades. Esto es debido a que la piel de la baya deja de crecer, y como el grano continua el desarrollo, acaba por romper. Al principio del desarrollo, las bayas aparecen con un color plomizo, recubriéndose posteriormente del polvillo ceniciento, que si se retira permite ver los puntitos negros sobre la piel.

2.3 Ciclo de actividad

El ciclo de la enfermedad comienza cuando llega la primavera, y se alcanzan temperaturas superiores a los 15° C, a partir del cual comienza a desarrollarse el micelio. Cuando este alcanza la madurez, se disemina a través del viento, donde se instaure en cualquier órgano de la vid, desarrollando el polvo blanquecino. Parte del hongo se conserva durante el invierno en el interior de las yemas protegido por las escamas, a partir de donde se desarrollará y propagará de nuevo el hongo la primavera siguiente.

La contaminación primaria precisa la presencia de micelio en las yemas, y una temperatura superior a los 15° C con ambiente húmedo, pero sin precisar gotas de agua; producida la infección puede continuar en tiempo seco, con una temperatura óptima de 25 a 28° C deteniéndose su crecimiento a los 35° C.

2.4 Importancia en el Cultivo

Tiene la particularidad de atacar a todas las partes verdes de la planta, restringiendo su crecimiento sólo en la epidermis de los órganos atacados. Puede llegar a producir daños en la cosecha de hasta el 100% y sólo los tratamientos químicos aplicados en tiempo y forma son eficaces para el control de la enfermedad.

Propuestas para controlar

Una primera medida es conseguir una adecuada aireación en la planta mediante podas en verde, creando un ambiente poco favorable para que comience el desarrollo de la enfermedad.

- Se aconseja no coger madera para barbas e injertar de viñedos atacados, así como la destrucción de la madera y sarmientos afectados.

Como control químico del oidio se utilizan fungicidas cúpricos y orgánicos, como dinocap, benomilo e inhibidores de la biosíntesis de esteroides. Históricamente el azufre ha sido el más utilizado de todos los medios de control, con la ventaja de que no aparecen razas resistentes al azufre. Si bien es cierto que tiene unas limitaciones en cuanto a temperatura, ya que no actúa a temperaturas inferiores a los 18° C y a temperaturas superiores a los 35° C puede producir quemaduras en la planta.

Los tratamientos vienen determinados por las condiciones meteorológicas, aunque en general se aplican cuando los brotes tienen aproximadamente 15 cm, al comienzo de la floración y al principio del invierno.

Fuentes Consultadas:

http://www.plantprotection.hu/modulok/spanyol/barley/mildew_bar.htm

<http://www.dowagro.com/ar/fungicidas/enfermedades/vidoidio.htm>

<http://www3.syngenta.com/country/es/sp/cultivos/tomate/enfermedades-tomate/Paginas/oidio.aspx>

Ensayo realizado por: Espinoza Astorayme Josemaria, Estudiante de ciencias agronómicas de la Universidad Nacional de Cañete bajo la asesoría de David Auris Villegas, Master por la Universidad de la habana de Cuba, Perú 2014