

# Agro Mòdol S.A.

## Boletín informativo

Boletín 31

Septiembre 2001

### MAL DE CUELLO (*Phytophthora cactorum* (L. et C) Schroet)

La enfermedad conocida como **mal de cuello** está provocada por varias especies del género *Phytophthora*, entre ellas *P. Cactorum* (quizás la más frecuente y la más dañina en frutales de pepita y hueso), si bien se pueden encontrar otras especies como son *P. syringae*, *P. megasperma*, y *P. citricola* entre otras.

A fin de no alargar la descripción, se citan **síntomas** que pueden ser indicativos de la presencia de la enfermedad. En la plantación se pueden observar:

- Enrojecimiento (color vinoso amoratado) prematuro del follaje de la plantación.
- Depresión vegetativa del árbol: ramas cortas, hojas pequeñas y cloróticas (verde pálido), debilitamiento de una o varias ramas principales. Al cabo de un tiempo más o menos largo muerte del árbol.
- Por debajo del punto del injerto, zonas pardas que afectan a la corteza, pero las zonas leñosas permanecen firmes o sin atacar teñidas de marrón. La progresión del hongo es periférica.
- *Phytophthora* sólo ataca a la corteza.
- La distribución dentro de la plantación es irregular y no se presenta en forma de rodales como pueden hacerlo algunas enfermedades de la raíz (Armillaria, Rosellina).
- Algunas veces se pueden observar frutos atacados tanto en la recolección como en la conservación.

### FACTORES QUE LA FAVORECEN

Para su desarrollo *Phytophthora* necesita agua líquida además de temperatura, por tanto serán factores favorecedores:

- Excesos de agua (no es lo mismo regar que encharcar).
- Suelos en los que se pueden producir encharcamientos.
- Encharcamientos producidos por fuertes lluvias otoñales.

El **diagnóstico** no es fácil de realizar sobre el terreno. Los síntomas de la parte aérea no son suficientes. El arranque de algunos árboles es necesario para observar el estado del cuello del árbol y precisar si se trata exclusivamente del ataque del hongo o si va asociado a otras causas, como ataques de sesia, podredumbres radiculares, asfixia radicular, daños por el hielo, falta de vigor por otras causas, etc.



### SENSIBILIDAD DE LOS PORTA-INJERTOS

La sensibilidad de un portainjertos es difícil de establecer en campo. Lo que sí se puede decir que ningún portainjerto es totalmente resistente a *Phytophthora*.

Después de muchos años de experiencia se ha llegado a establecer cierta escala de sensibilidad (siempre discutible):

- Poco sensibles: M9, M7, M27, M111.
- Medianamente sensibles: M26, M25, Franco.
- Sensible: M 106

En cuanto a la sensibilidad de los portainjertos del peral (frecuentemente menos atacados que el manzano) se considera que:

Los portainjertos pertenecientes a la especie *Pyrus communis* (franco de semilla, serie OHF) son medianamente sensibles a este hongo.

Las especies *Pyrus betulifolia* y *Pyrus calleryana*, así como las selecciones de Membrillero de Provence y de Angers presentan una mayor resistencia que *Pyrus communis*.

## MEDIOS DE LUCHA

- ◆ Técnicas culturales adecuadas: plantar en suelos con drenaje, evitar los lugares encharcados o solucionar los encharcamientos (nivelaciones y drenajes), evitar la acumulación de agua en el tronco si ello es posible.
- ◆ Elección del material vegetal: evitar los portainjertos sensibles.
- ◆ Mantener el enherbado que protege el tronco de las proyecciones de tierra (donde se encuentra el inóculo).
- ◆ Recoger los frutos caídos del suelo (infectados) que pueden conservar el inóculo.
- ◆ Calcular bien el abonado nitrogenado (evitar los excesos).
- ◆ Mantener un estado sanitario de las plantas a nivel satisfactorio.
- ◆ Tratamientos químicos: aplicaciones de **ALERTE** en pulverización foliar a la dosis de 250 grs por hl realizando 3 a 4 pulverizaciones por año:

1º - en el estado G-H

2º - mitad de mayo - final de mayo.

3º -15 días después de la recolección.

Este **calendario de tratamientos** tiene dos objetivos fundamentales:

**1)** Evitar la infección de la plantación en aquellas situaciones que se prevean de riesgo, manteniendo la plantación sana con su potencial productivo.

**2)** Acción curativa sobre los árboles enfermos, bloqueando la continuación del proceso de la enfermedad.

Después de dos años consecutivos de tratamiento se observa un rehabilitamiento de los tejidos limítrofes a la zona afectada, formándose una zona cicatricial (anillo cicatricial). Todo ello es importante para mantener el nivel de sanidad de la plantación y conservar su nivel productivo.

No se debe olvidar que en la lucha contra toda enfermedad hay que contemplar todas las medidas indirectas, como técnicas culturales, riegos, abonados, elección de portainjertos, etc. Todo ello es fundamental para la obtención de resultados satisfactorios con la lucha química.

Contacte con nuestro Departamento Técnico ante cualquier duda.

## El control de las **MALAS HIERBAS**

Al terminar la recolección de la fruta, es normal encontrarnos con muchas parcelas que tienen la línea entre árboles totalmente ocupada por **malas hierbas**.

Debemos tener en cuenta que en estos momentos podemos encontrarnos con: malas hierbas de verano que acaban su ciclo, malas hierbas de invierno germinadas o a punto de germinar, etc.

Debemos pensar que las aplicaciones de otoño serán posiblemente las más eficaces para que al año siguiente las filas se mantengan limpias durante toda la primavera, por lo tanto, es el **momento óptimo para realizar un tratamiento herbicida**.

Como norma general recomendamos la mezcla de un producto de contacto o sistémico (**CLÍNIC, FINALE, HERBOLEX**, autorizados en P.I.) o (**HERBATEX, PARATEX**, no autorizados en P.I.), con un producto de carácter residual (**GALIGAN, STOMP**).

Contacte con nuestro Departamento Técnico y le estudiaremos su caso particular.