

LA GRAFIOSIS DE LOS OLMOS

(*Ceratocystis Ulmi* "Cepa Agresiva")

Esta grave enfermedad de los olmos, producida por una cepa muy virulenta del hongo *Ceratocystis ulmi*, ha sido detectada por primera vez en España en 1980 en San Sebastián. Posteriormente se han ido encontrando árboles atacados en numerosas localidades de la mayoría de las provincias españolas, entre las que se incluyen las tres aragonesas.

La **Grafiosis agresiva** ataca a casi todas las especies de olmos, siendo muy sensibles las dos españolas: *Ulmus campestris* y *Ulmus glabra*. Entre las más resistentes se encuentra *Ulmus pumila*.



Olmo con Grafiosis

Los graves daños que produce esta enfermedad se deben fundamentalmente a los dos efectos siguientes:

- Al bloqueo de la circulación de la savia, como consecuencia de la trombosis que produce el hongo en los vasos del árbol.
- A la toxina que segrega el hongo, lo que produce un envenenamiento de los tejidos del árbol.

Los olmos atacados pueden morir en un porcentaje muy elevado en cuestión de pocos meses.

SINTOMAS Y DAÑOS

Los árboles atacados presentan la sintomatología siguiente:

- **Síntomas externos.**- Presencia de ramas y ramillas con hojas amarillentas, las cuales posteriormente toman un color pardo-rojizo y sus bordes se enrollan hacia el haz. Las hojas secas permanecen en el árbol de 15 a 30 días antes de caerse.

Si la enfermedad afecta a todo el árbol, en su copa se pueden apreciar gran número de ramillas secas, produciéndose en pocos meses la muerte del olmo.

- **Síntomas internos.**- Dando un corte transversal a una rama afectada, se puede apreciar en los últimos anillos de crecimiento unas manchas típicas de color gris-marrón.



Síntomas externos



Síntomas internos



Barrenillo y sus galerías



Adulto, puesta y daños de Galeruca

EPIDEMIOLOGIA

- La enfermedad se transmite a partir de plantas enfermas, casi siempre, de una de las siguientes maneras:

- **Por medio de los Barrenillos:** Estos pequeños insectos (coleópteros) pertenecientes al género *Scolytus*, transportan las esporas del hongo de las galerías de los árboles enfermos a los sanos.

- **Por medio de las herramientas de trabajo:** Al realizar las operaciones de limpia, corta y poda, los útiles de trabajo se contaminan de las esporas del hongo presentes en los árboles enfermos y las transmiten a los sanos.

- **El transporte de madera afectada:** La madera afectada transportada a zonas en las que todavía no se encuentra presente la enfermedad, constituye un peligro de transmisión muy importante.

- El hongo se desarrolla en el interior de los vasos conductores de la madera, propagándose a otras partes del árbol mediante el movimiento de la savia.

- El desarrollo de la enfermedad se ve favorecido por todos aquellos factores que disminuyen el vigor de los árboles: Sequía, ataques de insectos (*Galerucella luteola*, *Euproctis chrysorrhoea*, etc.), ya que los árboles debilitados son más susceptibles de ser atacados por los **Barrenillos** y además tienen menos defensas.

MEDIDAS DE PREVENCION Y LUCHA

Por su dificultad y escasa eficacia, los tratamientos curativos contra la **Grafiosis agresiva** solamente se aconsejan para intentar salvar olmos notables, recomendándose en los demás casos utilizar medidas preventivas.

Medidas preventivas.

- Corta y saca de los árboles muy atacados (con más de un 20 % de infección de la copa). La madera afectada es aprovechable, pero es fundamental tratarla o bien depositarla en zonas que no haya olmos.

- Poda de todas las ramas afectadas, quemando la madera antes de que se produzca la salida primaveral de los **Barrenillos**.

- Desinfección de las herramientas, utilizando alcohol o lejía.

- Tratamiento contra los **Barrenillos** en sus épocas de vuelos, utilizando **clorpirifos**, **fenitrothion**, **lindano** o **metoxicloro**.

- Tratamiento contra otras plagas de los olmos, especialmente contra la **Galeruca** para evitar el debilitamiento de los árboles.

Tratamientos curativos.

- Mediante la técnica de inyección al árbol de fungicidas sistémicos, utilizando **tiabendazol** o **carbendazima**.



Tratamiento curativo

• La Estación de Avisos informa todos los años sobre la evolución en nuestra región de las plagas citadas anteriormente, así como de las técnicas y productos a utilizar.
