



**Nombre:** *OPHIOSTOMA NOVO-ULMI*, Brasier

**Anamorfo:** *Pesotum ulmi* (Schwartz) Crane & Scchoknecht

**Posición sistemática:** Hongo – *Ascomycota* – *Ophiostomatales* - *Ophiostomataceae*

**Huéspedes habituales:** *Ulmus*, en España especialmente sensible *Ulmus minor*

**Localización en el huésped:** vasos conductores

**Distribución:** ampliamente distribuido por toda Europa

**Incidencia en Navarra:** como en el resto de España, muy grave

**Biología:**

La penetración del hongo en el olmo la promueven fundamentalmente los escolítidos vectores que en primavera emergen de los árboles que han enfermado en el periodo vegetativo portando las esporas del hongo.

Los escolítidos vuelan hacia la parte superior de la copa, practican unas roeduras en la corteza tierna de los ramillos jóvenes, muy especialmente en las horcaduras de las ramas sanas y vigorosas, momento en el que se produce la descarga de esporas en el floema del árbol.

El hongo se extiende rápidamente a través de los vasos en forma de levadura produciendo una micotoxina (ceratoulmina) que juega un importante papel en la patogénesis. La consecuencia es la aparición de los primeros síntomas.

Los peritecios de *Ophiostoma* se forman principalmente en invierno después de producirse la fertilización entre dos micelios sexualmente compatibles.

Los racimos de hifas erectas que portan conidios de *Pesotum* se forman en los tejidos recién muertos, colonizando las galerías practicadas por los escolítidos y descargan sus conidios en los adultos emergentes.

El hongo puede transmitirse también por contacto entre las raíces de árboles próximos.

**Daños:**

Se trata de una enfermedad vascular cuyo resultado es la muerte del árbol. Se produce la marchitez foliar primaria, la muerte de ramillos y el colapso final de los elementos conductores. La velocidad e intensidad con que se producen los daños, no permiten al árbol desarrollar ningún mecanismo de defensa.

**Síntomas y elementos de diagnóstico:**

- Hacia el mes de junio en la parte alta de la copa se detectan grupos de hojas o ramillos con aspecto marchito y ligeramente clorótico. Seguidamente las hojas cloróticas se vuelven pardo rojizas y se caen prematuramente.

- Los síntomas internos se observan especialmente en las ramas jóvenes. En su corte transversal presentan decoloraciones pardo grisáceas en correspondencia con el anillo de crecimiento del año de la infección. En los cortes longitudinales de los ramillos practicados hasta el xilema, se observan estrías negras más o menos discontinuas, aun cuando la corteza está todavía verde.

**Posibles confusiones:** con *Ophiostoma ulmi* (antes conocida como cepa no agresiva) produce la muerte progresiva de los ramillos, con posibilidad de rebrote. La separación entre ambas especies debe realizarse en laboratorio especializado.

**Estrategias de control posibles o recomendables:**

No hay ninguna estrategia de control que se haya mostrado como verdaderamente eficaz. Como medida profiláctica se realiza la eliminación de ramas muertas y árboles irreversiblemente afectados.

Existen estudios para el control del vuelo de los vectores, pero no estos métodos no han demostrado ser totalmente eficaces.



Foto: W.A. Sinclair, Cornell University, Bugwood.org.  
<http://www.extension.umn.edu/gardeninfo/diagnostics/deciduous/elm/leavesyellowall.html>. Síntomas internos, corte longitudinal y trasversal de una rama



Foto: GAN



Foto:  
[http://bfw.ac.at/ws/sdis.schadenstyp\\_e?sdis\\_id\\_in=3](http://bfw.ac.at/ws/sdis.schadenstyp_e?sdis_id_in=3)  
. Sección trasversal.