

## BOLETÍN DE AVISOS FITOSANITARIOS FORESTALES

### CONÍFERAS



#### PROCESIONARIA DEL PINO

Nombre científico: *Thaumetopoea pityocampa*.

Orden: Lepidoptera. Familia: Thaumetopoeidae.

Afecta a: Pinos y cedros.

A partir de estas fechas y con la finalidad de protegerse de la disminución de la temperatura del otoño, sobre todo en las zonas más frías de Aragón, las orugas comienzan a construir bolsones en el extremo de las ramas. Con la aparición de éstos, resulta más sencillo determinar el nivel de infestación de los pinares, así como el tipo de tratamiento más adecuado.

Los niveles estándares establecidos son:

Nivel 0: Ausencia total de bolsones en el monte o son escasísimos.

Nivel 1: Aparición de algunos bolsones en bordes de claros y pies aislados.

Nivel 2: Abundancia de bolsones en las zonas de borde y aparición esporádica en el centro de la masa.

Nivel 3: Las zonas de borde y los pinos aislados quedan parcialmente defoliados.

Niveles 4 y 5: Las orugas de procesionaria arrasan el pinar.

#### PERFORADORES DE PINOS

Nombre científico: *Tomicus sp.*

Orden: Coleoptera. Familia: Scolytidae.

Afecta a: Pinos, abetos, píceas, alerces y cedros.

Durante este mes empiezan a manifestarse en las masas forestales los primeros síntomas causados por estos escolítidos. La principal característica es la aparición de ramillos jóvenes troncados en el suelo, en los que se puede observar un pequeño orificio, por donde el insecto hay construido la galería. En aquellas zonas en las que la población de escolítidos sea numerosa, es conveniente la colocación de puntos cebo, así como la realización de las revisiones pertinentes. También es importante no abandonar los restos de poda en el monte durante demasiado tiempo, garantizando así la efectividad de los puntos cebo.



#### SOFLAMADO DE LOS PINOS

Nombre científico: *Sirococcus conigenus*.

División: Ascomycota.

Afecta a: Pinos.

Esta enfermedad provoca el atabacamiento de las acículas, normalmente en la parte baja de la copa, así como la torsión de ramillos y el debilitamiento generalizado del árbol. Los daños van ascendiendo por todo el ejemplar de forma gradual, quedando las acículas secas prendidas y orientadas hacia el suelo, con una peculiar forma de "bandera". Entre el otoño y el invierno, el hongo se localiza de forma saprófita sobre los tejidos necróticos donde, con la llegada de la primavera, formará los cuerpos de fructificación o picnidios. Para su correcta identificación se deben recoger muestras, ya que este hongo puede ser confundido con otros patógenos foliares.

#### ROYA DE LOS ENEBROS

Nombre científico: *Gymnosporangium clavariaeforme*.

División: Basidiomycota. Familia: Pucciniaceae.

Afecta a: Enebros.

Hongo basidiomiceto causante de la enfermedad conocida como "roya". Presenta un gran polimorfismo reproductor, pasando por varias etapas con diferentes clases de esporas, y completa su ciclo biológico en dos años, sobre dos especies vegetales diferentes. Por un lado, se desarrolla sobre el género *Juniperus* y, como hospedante alternativo o secundario, sobre diferentes especies de rosáceas de los géneros: *Crataegus*, *Amelanchier*, *Cotoneaster*, *Pyrus*, *Malus* y *Sorbus*, entre otros. Sobre *Juniperus* esta enfermedad provoca aparición de chancros y secado de acículas, ocasionando un debilitamiento generalizado. Sobre las rosáceas, se observan manchas amarillentas en hojas y frutos, así como malformaciones y aborto de frutos.



### CHANCRO DEL CIPRÉS

Nombre científico: *Seiridium cardinale*.

Division: Ascomycota. Familia: Amphispheeriaceae.

Afecta a: **Cipreses y enebros.**

Hongo patógeno distribuido por toda España que provoca graves daños, especialmente en *Cupressus* sp. Cuando penetra el hongo, se produce un cambio en el color del cambium adquiriendo una tonalidad pardo-rojiza, principalmente al inicio de la primavera. Se identifica por la aparición de chancros anillantes y exudaciones en ramas y ramillos, así como la decoloración de hojas y corteza adquiriendo esta última un aspecto rojizo, pudiendo producir en condiciones desfavorables la muerte del ejemplar. La principal labor preventiva consiste en evitar podas y recortes excesivos en épocas de difícil cicatrización, y la desinfección

de las herramientas de corte, para evitar la transmisión del hongo. Se recomienda llevar a cabo el saneamiento de las zonas afectadas, eliminando los árboles enfermos.

## FRONDOSAS



### ZEUZERA

Nombre científico: *Zeuzera pyrina*.

Orden: Lepidoptera. Familia: Cossidae.

Afecta a: **Chopos, sauces, arces, hayas, encinas y robles.**

Especie polífaga que se alimenta de gran cantidad de frondosas. En esta época del año se encuentra en estado de oruga, presentando un color amarillo con manchas negras. Tras alimentarse unos días de las partes blandas, como nerviaciones y pecíolos, comenzará a devorar ramillos y tallos, mediante la realización de galerías. Puede tardar hasta dos años en completar su ciclo. La presencia de este insecto se puede probar por la

aparición de serrín de color anaranjado en el exterior de las galerías o por la debilidad que produce en las ramas, provocando que se rompan con facilidad en días de viento fuerte. En casos aislados, en el ámbito particular, se pueden eliminar las orugas mediante la poda de las ramas afectadas o bien introduciendo un alambre por los orificios.

### MARCHITAMIENTO FOLIAR DEL CHOPO

Nombre científico: *Marssonina brunnea*.

División: Eumycota. Subdivisión: Ascomycotina. Clase: Discomycetes.

Afecta a: **Chopos.**

En las estaciones frías del año, la forma sexual del hongo se conserva en forma de estromas sobre las hojas caídas, o en forma de acérvulos sobre los brotes apicales del año anterior. Con el inicio de la primavera, aparecen unas pequeñas manchitas de color marrón sobre las dos caras del limbo, posteriormente se generará la clorosis en las primeras hojas que han brotado, así como una decoloración y defoliación definitiva del árbol, causando por ello una grave enfermedad en los chopos. Los daños a consecuencia de su presencia, producen la merma del crecimiento y la depreciación de la calidad de la madera, altamente susceptible al ataque de otros patógenos.



### CRISOMÉLIDO DE LOS CHOPOS

Nombre científico: *Chrysomela populi*.

Orden: Coleoptera Familia: Chrysomelidae.

Afecta a: **Chopos y sauces.**

Insecto defoliador que se alimenta vorazmente de las hojas tiernas dejando las nerviaciones intactas. Los adultos y larvas producen los daños que derivarán en la reducción de crecimiento de los nuevos brotes en la primavera. Su puesta, en forma de grupos de huevos amarillo-anaranjados en el envés de las hojas, resulta crucial para su detección prematura. Los adultos, con la bajada de las

temperaturas, pasarán el invierno en diapausa refugiándose en las resquebrajaduras del tronco o entre la hojarasca, siendo en este último caso conveniente su retirada en zonas colonizadas evitando así la explosión de la próxima generación en la primavera.

### BOLA DEL ROBLE

Nombre científico: *Andricus kollari*.

Orden: Hymenoptera. Familia: Cynipidae.

Afecta a: Robles, encinas.

Himenóptero que provoca en robles y quejigos la aparición de las típicas agallas circulares, de color verde a rojizo, como consecuencia del ataque de la hembra en las yemas axilares del hospedante. Dichas agallas se encargan de la protección de la única larva que emergerá en la primavera siguiente, realizando un orificio de salida. No causan fuertes daños en los montes, aunque sí estéticos, sobre todo en plantas jóvenes de viveros destinadas a la comercialización.



### HONGO DE LOS ARCES

Nombre científico: *Didymosporina aceris*.

División: Ascomycota. Familia: Deuteromycotina.

Afecta a: Arces.

Inicialmente, la afección por este hongo se manifiesta en una decoloración de zonas puntuales de las hojas, que con el paso del tiempo van tornando a tonos más pardos hasta que finalmente el tejido afectado muere y se desprende, dejando un orificio en la hoja. Esta enfermedad no provoca graves daños, pero si el ataque es intenso y prolongado puede llegar a alterar el vigor y el desarrollo normal del ejemplar, debido a la disminución de su capacidad fotosintética y a la caída prematura de las hojas.

## DAÑOS EN PARQUES Y JARDINES



### HONGO DE LAS LEÑOSAS

Nombre científico: *Armillaria mellea*.

División: Basidiomycota. Familia: Tricholomataceae.

Afecta a: Especies leñosas.

Hongo que vive saprofiticamente en el suelo o sobre las raíces de los árboles y que en condiciones favorables ocasiona el anillamiento de las raíces y cuello, destruyendo la albura, cambium y floema de los individuos afectados. Como consecuencia de la disminución de la absorción de nutrientes y agua, así como la aparición de plagas u otros agentes abióticos como el viento, pueden provocar el descalce y caída de ejemplares, contribuyendo así a la proliferación de madera muerta.

## DAÑOS PRODUCIDOS POR CONTAMINANTES



### OZONO

Los daños que se producen sobre la vegetación, como consecuencia de las concentraciones altas de ozono o su exposición en el tiempo, provocan lesiones cromáticas y decoloraciones. Sus síntomas más aparentes, como consecuencia de la disminución de la función fotosintética, son la aparición de punteados amarillos de forma irregular en las acículas de las coníferas y la aparición de punteaduras internerviales de color pardo en frondosas.