

Sphaeropsis sapinea (Fr.) Dyko & Sutton

CONÍFERAS

Sinonimia

Diplodia pinea (Desm.) Kickx, Petr. & Syd., *Macrophoma sapinea* (Fr.) Petr., *Sphaeropsis ellisii* Sacc.

Distribución en España

Presente, ampliamente distribuido.

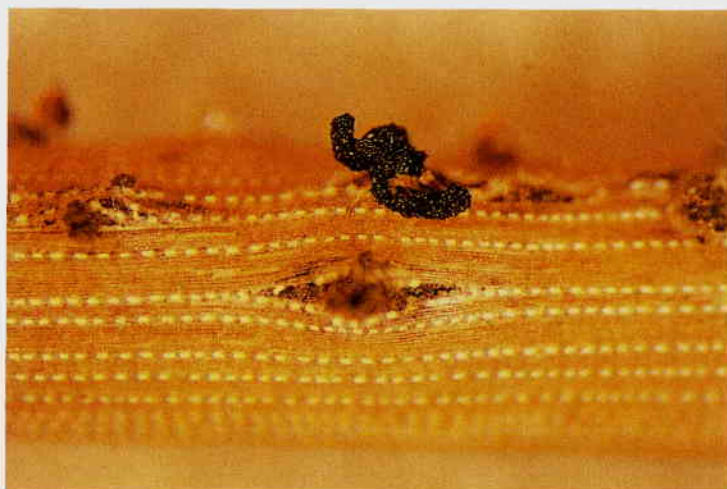
Cultivos afectados

Pinos y otras coníferas: *Abies* sp., *Araucaria cunninghamii*, *Cupressus lusitanica*, *Larix* sp., *Pinus halepensis*, *Pinus radiata*, *Pinus sylvestris*, *Pseudotsuga menziesii*, etc.

Sintomatología

Sphaeropsis sapinea ataca a brotes, ramas, acículas, piñas y tronco. Los síntomas se detallan a continuación:

- *Desecación de los brotes del año* (Evolución de los daños)
 - Las acículas infectadas se secan y quedan más cortas que las acículas verdes.
 - Durante el verano las acículas toman un color gris ceniciento a marrón y aparecen fructificaciones negras (0,2 mm), en particular bajo la vaina de las mismas.
 - Los brotes permanecen pequeños y pueden curvarse en forma de cayado, saliendo brotes laterales cuando el terminal está destruido.
 - La resina endurecida vuelve el ramillo seco y quebradizo.
- *Infección de las piñas de dos años que presentan un número considerable de fructificaciones.*



Detalle de cirro de *S. sapinea*.



Cirros sobre la acícula.

- *Chancros más o menos importantes sobre troncos y ramas de más de un año.*

La corteza se vuelve de marrón ligeramente violeta y húmeda, a seca y más negra. La necrosis puede rodear el órgano atacado y provocar el decaimiento de la parte superior. Se puede observar un lloro de resina más o menos importante.

- *La madera toma una coloración gris-beige o azul que se oscurece con el tiempo.*
- *En algunos casos aparecen necrosis de las raíces y del cuello.*



Conidios de *S. sapinea*.

Análisis de la muestra

Sphaeropsis sapinea crece muy bien en patata dextrosa agar (PDA) u otros medios comunes a 24 °C dando un micelio oscuro, muy septado y ramificado. Para la formación de picnidios una vez desarrollado el micelio en PDA se incuba bajo luz con un fotoperíodo de 12 horas, apareciendo los picnidios al cabo de unos 10 días. No obstante, pueden incubarse las acículas u otras zonas afectadas en cámara húmeda observándose al cabo de unos días los picnidios y los conidios de *Sphaeropsis sapinea*.

Identificación

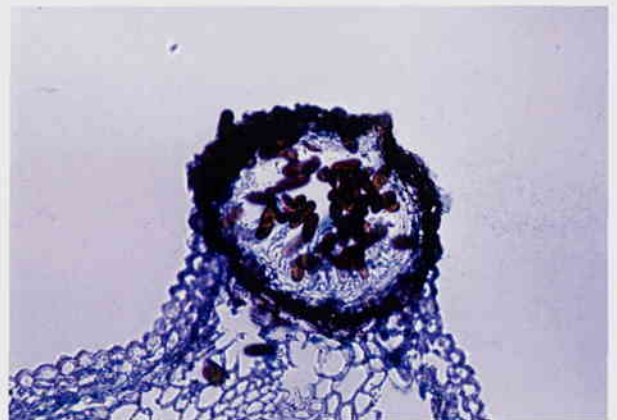
Los picnidios son oscuros, subglobulosos, ostiolados, al principio subepidérmicos, luego erumpentes. Miden alrededor de 350 μ de diámetro. Los conidios son hialinos cuando se están formando para después tomar una coloración marrón oscura. Generalmente son unicelulares, aunque algunos pueden tener un tabique (bicelulares).

Bibliografía

- BUTIN, H., 1995: Tree diseases and disorders. Oxford University Press. 16-17, 80-81.
 LANIER, L.; JOLY, P.; BONDOUX, P. y BELLEMERE, A., 1978: Mycologie et pathologie forestières. Tome 1. Masson. 377.
 PETERSON, G. W., 1981: Pine and Juniper Diseases in the Great Plains. USDA Forest Service. 13-18.
 SINCLAIR, W. A.; LYON, H. H. y JOHNSON, W. T., 1987: Diseases of Trees and Shrubs. Cornell University Press. 136-137.



Picnidios de *S. sapinea* sobre piñas.



Conidios en el interior de un picnidio de *S. sapinea*.

GRUPO DE TRABAJO DE LABORATORIOS DE DIAGNÓSTICO
Excma. Diputación Provincial de Pontevedra. Servicio Agrario.
Estación Fitopatológica do Areeiro.
Mansilla, J. P.; Abelleira, A.; Pintos, C.; Aguin, O. y González, B.