

CANCRO RESINOSO DEL PINO

Raquel Alonso. Laboratorio de Micología, Facultad de Ciencias-Facultad de Ingeniería, Universidad de la República.



Síntomas

En plantines:

- Enrojecimiento de las acículas y muerte de la planta. En algunos casos acumulación de resina en la zona del cuello.
- En etapa de vivero puede haber infección sin desarrollo de síntomas visibles.

En árboles a campo:

- Desarrollo de canchros con abundante exudado de resina que se extiende desde las lesiones al resto del tronco principal o ramas afectadas. Lesiones de color castaño claro debajo de la corteza y los extremos de las ramas presentan acículas rojizas.
- Puede provocar anillamiento en las ramas, llevando a un quiebre de los ápices de las mismas.
- *Die-back* (muerte regresiva de la copa) y muerte del árbol en caso de múltiples infecciones.

Hospederos

La enfermedad del cancro resinoso del pino afecta numerosas especies de pino, siendo *Pinus radiata* la especie más susceptible.

Especies susceptibles: *Pinus radiata*, *P. halepensis*, *P. elliotii*, *P. taeda*, *P. occidentalis*, *P. patula*, *P. pinaster*.



Plantas de *Pinus* afectadas por la enfermedad.



Die-back (muerte regresiva) asociado a *F. circinatum* en EEUU. Foto cortesía del Dr. Will Litke - Weyerhaeuser Senior Scientific Advisor.



Abundante resinación debida a la infección por *F. circinatum* en EEUU. Foto cortesía del Dr. Will Litke - Weyerhaeuser Senior Scientific Advisor

Agente Causal

Giberella circinata (anamorfo: *Fusarium circinatum*. Hongo perteneciente a la familia Nectriaceae.

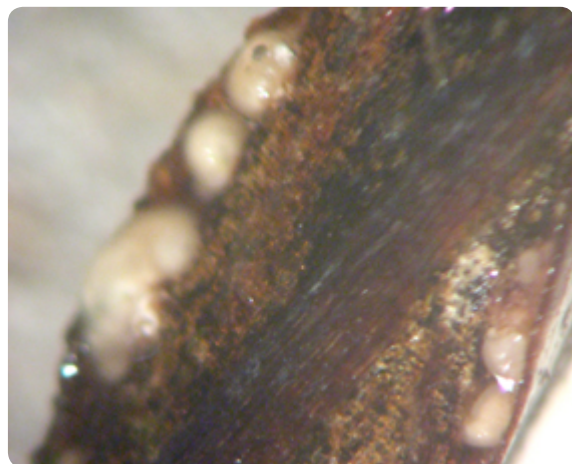
Daño e Impacto

El cancro resinoso puede afectar diferentes partes del árbol: fuste, ramas, raíces expuestas y órganos reproductores (provocando mortalidad en los conos femeninos y semillas).

La enfermedad está asociada a pérdidas en rendimiento y muerte de *Pinus* tanto en vivero como en plantaciones.

Biología

En plántulas jóvenes el inóculo puede provenir de las semillas contaminadas o del sustrato utilizado. La infección se da a través de los conidios (esporas asexuales del patógeno) que son producidos en esporodocios (estructuras pequeñas tipo pústulas con aspecto húmedo) y transportados por el viento, agua o insectos. Los factores ambientales que favorecen el desarrollo de la enfermedad son temperaturas promedio de 25°C y alta humedad relativa.



Esporodocios sobre lesión en planta de *P. taeda*.

Manejo

- Uso de especies o fuentes de semilla de *Pinus* resistentes a la enfermedad.
- Inspección de plantas en vivero y eliminación de plantines en los que se confirme la enfermedad de manera de evitar su diseminación a campo.

Presencia de *F. circinatum* en Uruguay

Si bien a la fecha no se ha detectado esta enfermedad en plantaciones, en el año 2009 fue detectada la presencia de este patógeno en plantas de vivero. Dada la importancia de esta enfermedad en distintos países es fundamental realizar monitoreos a campo. Frente a la sospecha de la presencia de la enfermedad se deberían tomar muestras de los órganos afectados y enviarlas a un laboratorio donde pueda aislarse e identificarse el agente causal de la sintomatología.