

# FUSARIUM CIRCINATUM NIRENBERG & O'DONNELL.

**Distribución natural:** hongo originario del este de Estados Unidos, pero su presencia se ha extendido a México, Sudáfrica, Japón, España, y Chile, recientemente en Uruguay.

## Descripción:

**Fase vegetativa:** las conidias están presentes en restos vegetales del árbol, y sus cuerpos de fructificación perduran durante meses en brotes enfermos, produciendo grandes cantidades de conidias, desde donde se pueden iniciar nuevas infecciones, la mayoría de las microconidias germinan 12 horas post inoculación, formando tubos germinativos que penetran al tejido del huésped a través de aberturas naturales del tallo.

**Fase reproductiva:** el estado sexual del hongo (*Gibberella circinata* Nirenberg & O'Donnell) no ha sido observado en la naturaleza, pero se ha producido en condiciones de laboratorio, en los primeros estudios de diversidad genética de *F. circinatum*, se determinaron cinco grupos de compatibilidad vegetativa.

**Hospedero:** especies de coníferas como *Pinus canariensis*, *Pinus halepensis*, *Pinus pinaster*, *Pinus pinea*, *Pinus radiata*, *Pinus sylvestris* y *Pseudotsuga menziesii*. Todas a excepción de *Pinus pinea* y *Pinus canariensis* presentan una alta sensibilidad a la enfermedad, tanto en vivero como en el monte.

**Daños:** enfermedad destructiva que conlleva a bajos rendimientos y altos niveles de mortalidad tanto en árboles jóvenes como en adultos, en árboles adultos el síntoma más notorio es la producción de grandes canchales, tanto en el tronco principal como en las ramas laterales, con abundante exudado de resina, el marchitamiento de las acículas se explica por la obstrucción del flujo de agua a través del xilema como consecuencia del exudado de resina que colapsa al tejido vascular, esto puede conducir a la muerte de la rama, múltiples infecciones pueden generar una muerte progresiva en la canopia con posterior muerte del árbol, plantas de vivero afectadas por la enfermedad presentan secado del brote terminal, decoloración de acículas, que presentan un color verde amarillento, adquiriendo posteriormente un color marrón rojizo.



Foto: The Gordon Lab, Department of Plant Pathology College of Agricultural and Environmental Sciences



Chancro resinoso del pino

Foto: Wikipedia, la enciclopedia libre



## Distribución:

Hongo originario del este de Estados Unidos, pero la presencia del patógeno se ha extendido a México, Sudáfrica, Japón, España, y Chile, recientemente a Uruguay, ha sido detectado en Haití, Italia, Francia, Portugal, Corea del Sur, Colombia y Brasil.

## Fuente:

Martinez, A. P. 2012. Investigan El Control Biológico del Patógeno del Pino insigne "*Fusarium circinatum*". Escuela de Ingenierías Agrarias de Palencia – dicyt Agencia Iberoamericana para la Difusión de la Ciencia y la Tecnología