

Fusarium circinatum, Nirenberg & O'Donnell

Es catalogado como uno de los patógenos más importantes del género *Pinus*. Puede infectar hospederos susceptibles en cualquier etapa de su ciclo de vida y a diferentes órganos de la planta (brotes, tallos, ramas, acículas, conos, semillas y raíces), provocando desde brotes esporádicos hasta epidemias.

Hospedantes

Afecta preferentemente a: *Pinus leiophylla*, *P. pringlei*, *P. radiata*, *P. halepensis*, *Pinus arizonica* var. *Stormiae*, *P. ayacahuite*, *P. cembroides*, *P. devoniana*, *P. discolor*, *P. douglasiana*, *P. durangensis*, *P. engelmannii*, *P. estevezii*, *P. greggii*, *P. hartwegii*, *P. maximinoi*, *P. montezumae*, *P. oaxacana*, *P. oocarpa*, *P. patula*, *P. rudis*, *P. pseudostrobus*, *P. teocote*.



Signos y síntomas

Plántulas:

Marchitez apical.

En el punto de infección se presenta púrpura.

Acículas cloróticas o de color marrón rojizo.

Muerte de la planta.

En plantas en vivero (mayores de seis meses) el patógeno se puede asociar a pudrición de raíces.

Árboles adultos:

Marchitez.

Clorosis en las acículas que posteriormente se tornan de color rojizo.

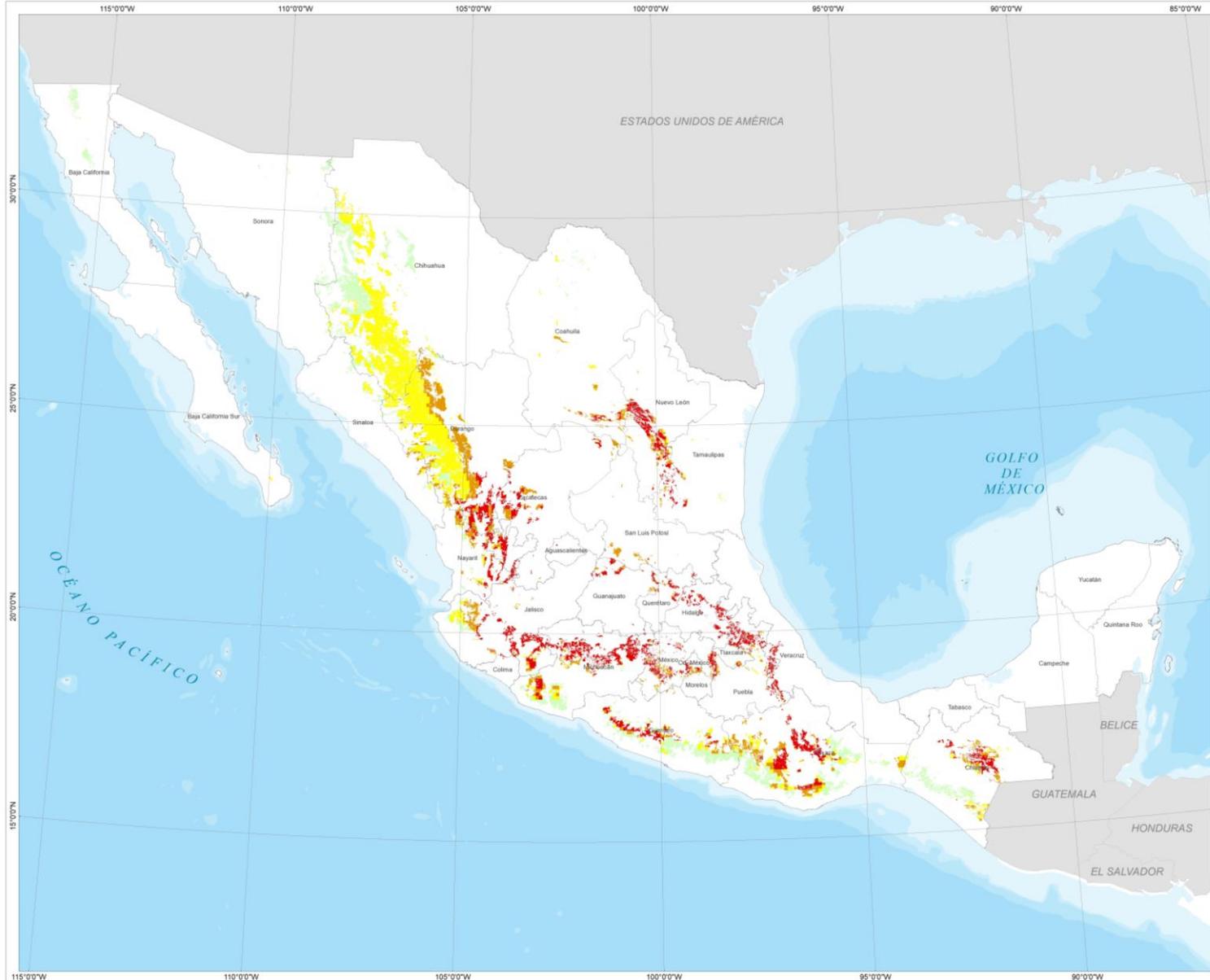
Defoliación.

Anillamiento y muerte de las ramas.

En el punto de infección se produce una abundante resinación.

Muerte progresiva del árbol.





COMISIÓN NACIONAL FORESTAL

COORDINACIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN
Y RESTAURACIÓN

GERENCIA DE SANIDAD

Simbología

- Área geoadministrativa estatal
- País extranjero

Nivel de Riesgo

- Muy Alto
- Alto
- Moderado
- Bajo

DATOS DEL SISTEMA DE REFERENCIA

Proyección: Cónica Conforme de Lambert
Datum: WGS84
Parámetros
Falso Este: 2 500 000
Falso Norte: 0
Meridiano Central: -102
Paralelo Central: 12
1° Paralelo Estándar: 17.5
2° Paralelo Estándar: 29.5



ESCALA NUMÉRICA 1:4,587,987



Este producto se obtuvo a partir del análisis y combinación de Variables Bioclimáticas de WorldClim y diversos insumos cartográficos de INEGI y CONAFOR.

Fecha de elaboración: Agosto de 2022

COMISIÓN NACIONAL FORESTAL
Periférico Poniente No. 5360
Col. San Juan de Ocotlán, C.P. 45019
Zapopan, Jalisco
www.gob.mx/conafor

MAPA DE RIESGO DE LA ESPECIE
Fusarium circinatum

AGOSTO 2022

Análisis:

Tomando como referencia la información de sitios de presencia de las especies en CABI (2022), GBIF (2022), registro de las Notificaciones de saneamiento forestal por afectación de *Fusarium circinatum*, periodo 2010-2022 (SEMARNAT/SNGF, 2022), variables bioclimáticas y datos de elevación de WorldClim (Fick and Hijmans, 2017) y la cobertura forestal de la Serie VII de Uso del Suelo y Vegetación (INEGI, 2021); para la especie *Fusarium circinatum* se determinan que las zonas forestales de los Estados de Durango, Nayarit, Zacatecas, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, Jalisco, Michoacán, Guanajuato, Querétaro, Hidalgo, México, Cd. de México, Tlaxcala, Puebla, Veracruz, Guerrero, Oaxaca, Chiapas y Colima presentan un riesgo Muy Alto; mientras que el estado de San Luis Potosí y Morelos se consideran con riesgo Alto. Así también, los estados de Chihuahua, Sinaloa y Baja California Sur se consideran con riesgo Moderado.



CONAFOR

COMISIÓN NACIONAL FORESTAL