

Chancre résineux du pin

Fusarium circinatum Nirenberg & O'Donnell

Synonyme : *Gibberella circinata* Nirenberg & O'Donnell



Organisme de
quarantaine

État 12-2020



Fig. 1 Pins symptomatiques. Source : Forestry Images n° 5035051, Joseph OBrien.

Origine et répartition

Fusarium circinatum est originaire d'Amérique du Nord (peut-être du Mexique) et a été introduit dans le monde entier. Europe : Portugal et Espagne. Éradiqué en France et en Italie. Absent en Suisse.

Espèces ligneuses

Hôtes principaux dans l'aire d'origine: pins (*Pinus* spp., surtout *P. radiata* et *P. pinaster*), rarement douglas (*Pseudotsuga menziesii*).

Hôtes potentiels en Suisse : pins (*P. sylvestris* et *P. nigra*).

Potentiel de nuisance

F. circinatum est un pathogène de quarantaine A2 selon l'OEPP et un organisme de quarantaine en Suisse. Le champignon est classé comme très dangereux car ses hôtes sont communs en Europe et il peut être facilement propagé par des insectes et des semences infectées. Ce pathogène est donc particulièrement dangereux pour les pépinières et les plantations.

Statut : organisme de quarantaine soumis à obligation de signalement et de lutte (OSaVé-DEFR-DETEC 916.201).

https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/wald-holz/fachinfo-daten/cantonal_forest_protection_services.pdf.download.pdf/cantonal_forest_protection_services.pdf



Fig. 2 Houppier de *P. elliotii*. dépérissant. Source : Forestry Images n° 1501015, Paul A. Mistretta.

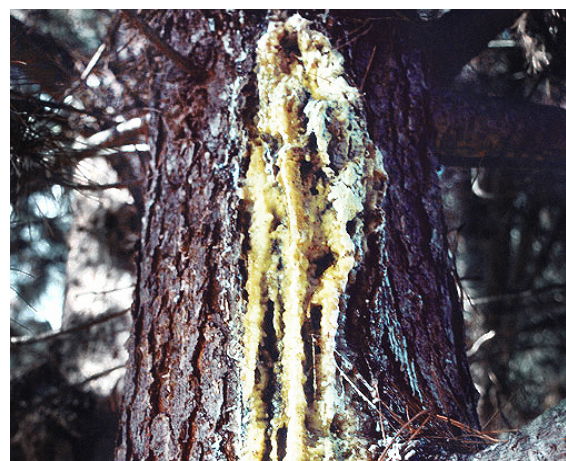


Fig. 3 Écoulement de résine sur un tronc de pin (*P. radiata*). Source : Forestry Images n° 1312036, Donald Owen.



Fig. 4 Branche avec de la résine dans le xylème infecté. Source : Forestry Images n° 4822059, Edward L. Barnard.

Caractéristiques et symptômes

Le champignon provoque des lésions nécrotiques brunes puis des chancres sur l'écorce des branches et des troncs, qui se manifestent par l'écaillage de l'écorce, souvent associé à un fort écoulement de résine. Les parties infectées du houppier flétrissent, et si le tronc est affecté, l'arbre peut mourir. Les symptômes de la maladie sont visibles à tout moment de l'année. Chez les semis infectés, les aiguilles deviennent rouges, brunes ou chlorotiques. Elles meurent de la base vers le haut jusqu'à la mort du semis (maladie accidentelle). Cependant, les semis peuvent ne montrer aucun symptôme malgré une infection latente. Le champignon peut également causer une pourriture des racines.

Biologie

Les infections se produisent par des macroconidies et/ou des microconidies, qui sont transmises par le vent ou les insectes corticoles. Une humidité élevée et des températures supérieures à 20 °C favorisent la germination et la croissance. *F. circinatum* peut infecter des semences de manière asymptomatique par voie interne ou les contaminer par voie externe. Mais il a également été trouvé sous forme endophytique dans des graminées.

Propagation

F. circinatum peut être propagé d'arbre en arbre par les insectes. Divers scolytes, p. ex. certains *Ips* ou *Pityophthorus*, figurent parmi les vecteurs possibles. Sur de courtes distances, les conidies peuvent également se propager dans l'air. Il existe un risque de propagation par l'homme avec des semences infectées, des végétaux vivants et du bois.

Confusion possible

Chez le pin, le flétrissement des aiguilles peut avoir diverses autres causes biotiques et abiotiques. Les dommages à l'écorce avec écoulement de résine peuvent aussi être causés par d'autres champignons, p. ex. certaines rouilles vésiculeuses (*Cronartium* spp.). Les nématodes du pin (*Bursaphelenchus xylophilus*) provoquent également un flétrissement des aiguilles.

Lien : EPPO : <https://gd.eppo.int/taxon/GIBBCI>



Fig. 5 Écoulement de résine sur un tronc de pin.
Source : Forestry Images n° 1501012, USDA Forest Service.

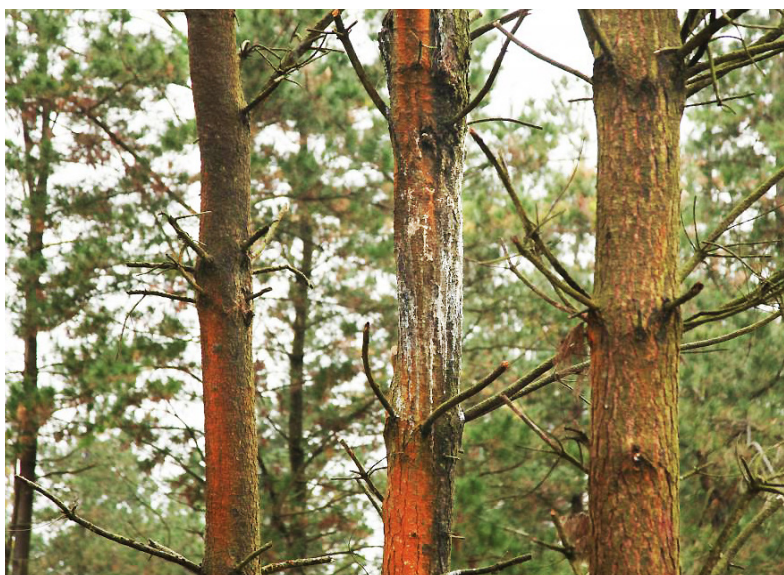


Fig. 6 Écoulement de résine sur un tronc de pin. Source : EPPO, Miloň Dvořák.



Waldschutz Schweiz
Protection de la forêt suisse
Protezione della foresta svizzera



État 12-2020

Auteurs et auteurs : Beenken, L., Hölling, D., Brockerhoff, E., Queloz, V. / Rédaction : Dubach, V. / Traduction : Kaennel Dobbertin, M.
Institut fédéral de recherches WSL, Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf