COME SI COMBATTE

G. circinata è un organismo nocivo da quarantena per l'Organizzazione Europea per la Protezione delle Piante (lista A2 EPPO).

A causa dell'elevato rischio di introduzione e diffusione del patogeno in ambito comunitario, legato all'ampia diffusione di piante di pino in Europa e alle condizioni climatiche favorevoli al suo insediamento, sono state emanate: "Misure d'emergenza provvisorie per impedire l'introduzione e la diffusione nella Comunità di *Gibberella circinata*" (Decisione della Commissione 2007/433/CE del 18 giugno 2007).

Le misure previste riguardano sia l'importazione dei vegetali ospiti del patogeno da Paesi terzi, sia la loro circolazione in ambito comunitario. Per vegetali la normativa intende piante e materiale di moltiplicazione del genere *Pinus* e della specie *Pseudotsuga menziesii*, compresi le sementi e i coni. Per poter entrare o circolare all'interno dell'Ue, questi vegetali dovranno essere provvisti di passaporto delle piante.

Il Servizio Fitosanitario sta conducendo un monitoraggio sul territorio regionale allo scopo di verificare lo stato fitosanitario dei vegetali ospiti dell'organismo nocivo. Ogni segnalazione di caso sospetto sarà pertanto utile ai fini di questa indagine.

Per informazioni e segnalazioni

Servizio fitosanitario

Bologna - Via di Saliceto, 81 tel. 051 5278249 /9239 fax 370285 omp1@regione.emilia-romagna.it

Carla Montuschi cmontuschi@regione.emilia-romagna.it



Campagna di informazione a cura

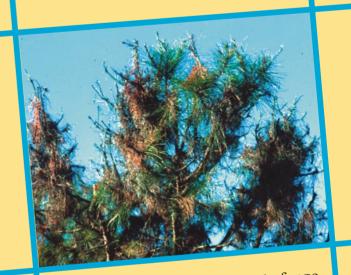


Direzione Generale Agricoltura Economia ittica, Attività faunistico-venatorie Servizio fitosanitario

Www.ermesagricoltura.it/Servizio-fitosanitario

Foto: L.D.Dwinell, USA - E.Landeras e J. Armengol, Spagna

CANCRO RESINOSO DEL PINO



E' una malattia causata dal fungo Gibberella circinata (forma asessuata Fusarium circinatum) che può colpire tutte le specie appartenenti al genere Pinus e, con minore intensità, l'Abete di Douglas (Pseudotsuga menziesii).

Segnalata per la prima volta negli USA (1946), è stata in seguito introdotta in Giappone (1988), Messico (1989) e Sud Africa (1990). In Europa è stata trovata nel 2004 in Spagna e successivamente in Francia e in Italia (2005). Il primo caso italiano di *G. circinata* su pino è stato rinvenuto in Puglia, su alcune piante di *Pinus halepensis* e *Pinus pinea*, in area urbana.

Grafica: Sanzio Candini - Stampa: Centro Stampa Regione Emilia - Romagna - Aprile 2009

MANIFESTA





I sintomi possono manifestarsi già in vivaio, sulle giovani piantine, o comparire sulle piante adulte, a qualsiasi stadio di età.

Le infezioni in vivaio sono causate da seme infetto o da terriccio contaminato.

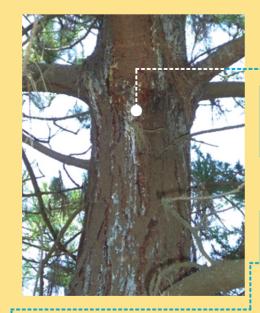
G. circinata colonizza l'apparato radi-

cale, provocando imbrunimenti e disgregazione dei tessuti a livello corticale.

I sintomi sull'apparato aereo sono visibili solo quando

il patogeno ha invaso il colletto e circondato la base dello stelo: gli aghi perdono uniformemente colore diventando di colore verde pallido, poi giallo ed infine bruno. Rimuovendo la corteccia alla base del fusto si possono osservare tessuti imbruniti impregnati di resina. Le piantine colpite avvizziscono e muoiono rapidamente.

I sintomi non sono particolarmente caratteristici e possono facilmente essere confusi con un collasso causato da altri agenti patogeni.



Sulle piante adulte il sintomo più evidente è rappresentato da cancri sulle branche e sul tronco con abbondante emissione di resina, che può colare anche molto al di sotto del cancro.

La pianta mostra essiccamenti a partire dagli apici dei rami: sui germogli infetti gli aghi ingialliscono, poi diventano di colore rosso-bruno ed infi-

ne cadono, lasciando spoglio il tratto del germoglio colpito.

Asportando la corteccia, in corrispondenza dei cancri presenti sul tronco o sui germogli, i tessuti appaiono di un tipico color ambra, impregnati di resina.

I coni femminili abortiscono più o meno precocemente e rimangono attaccati al verticillo infetto. L'infezione, quando il cancro è presente sul tronco, può provocare la morte della pianta.



In corrispondenza delle depressioni lasciate dagli aghi caduti, *G. circinata* produce cuscinetti di spore color rosa salmone che, liberate nell'ambiente, daranno origine a nuove infezioni.

Le spore del fungo possono essere veicolate sulle piante ospiti sia dal vento che da insetti xilofagi (Curculionidi e Scolitidi), i quali causano inoltre ferite che possono rappresentare possibili vie di penetrazione del patogeno. Perché avvenga l'infezione sono necessarie elevata umidità relativa e alte temperature. Le infezioni ad opera delle spore del fungo rappresentano una modalità di diffusione in ambito locale. Al contrario, la diffusione su lunga distanza avviene attraverso la commercializzazione di seme infetto e di materiale vegetale destinato alla piantagione contaminato. Ciò può causare l'introduzione della malattia in aree ancora indenni.

Nel legno infetto *G. circinata* può sopravvivere a lungo, anche oltre un anno.