FUNGHI

Cancro colorato del platano

(Ceratocystis platani)

Ceratocystis platani (sinonimo *Ceratocystis fimbriata* f. *platani*) è un organismo di quarantena per cui vige l'obbligo di lotta e segnalazione al Servizio fitosanitario cantonale.

QUARANTENA

Si tratta di un fungo proveniente dal Nord America che attacca la corteccia e i tessuti vascolari dei platani (*Platanus* spp.) causando la malattia del Cancro colorato del platano (CCP). I platani colpiti muoiono nel giro di 3 – 7 anni.

Distribuzione

Il fungo è stato introdotto in Italia e in Francia, e quindi in Europa, nel corso della seconda guerra mondiale. Nel 1986 è stato rilevato per la prima volta in Ticino, e quindi in Svizzera, e nel 2001 in Canton Ginevra. Al momento è presente anche in Grecia, mentre in Spagna è stato eradicato.

PRESENTE IN SVIZZERA

Identificazione (descrizione)

Ceratocystis platani è un ascomicete, che produce un micelio da grigio fino a verde-marrone. Se incubato in laboratorio crea masse bianche e umide che assomigliano alla neve che si scioglie.

Per identificare il fungo con sicurezza ci si basa su test molecolari (PCR).

Durante la riproduzione sessuale produce periteci (corpi fruttiferi contenenti **ascospore**) 1 con **base nerastra e globulare** 2 e **collo molto lungo**. 3

La riproduzione asessuale avviene con produzione di conidiofori che rilasciano tre tipi di spore agamiche: ameroconidi cilindrici/doliformi e clamidospore a parete spessa.

1. Periteci

2. Ameroconidi cilindrici

3. Clamidospore a parete spessa

Cancro colorato del platano
(Ceratocystis platani)

Identificazione (sintomi)

Dalla base del tronco alla chioma dei platani malati appare una necrosi allungata chiamata **fiamma**: essa può assumere una colorazione tendente al blu, al viola o al color crema.

4.

A volte si nota unicamente la **corteccia secca con crepe** inizialmente longitudinali e poi anche trasversali.

5.

Rimuovendo la corteccia si nota la **netta separazione** tra:

1. tessuti sani (verde pallido);
2. tessuti malati (marrone).

6.

La sezione del tronco può mostrare l'**annerimento progressivo dei vasi** (a partire dall'esterno).

7.

Le **foglie** dei platani colpiti restano più **piccole** e **ingialliscono**, generalmente la chioma è più rada. Questi sintomi si individuano meglio da una certa distanza.

8.

Eventuali piante sospette sono da segnalare tempestivamente al Servizio fitosanitario.

Cancro colorato del platano
(Ceratocystis platani)

Possibili confusioni

L'**Antracnosi del platano** (*Apiognomonia veneta*) è un fungo che attacca foglie e germogli. Soprattutto in primavera e a inizio estate, i platani colpiti mostrano una chioma spargola. Spesso sulle foglie appaiono delle chiare necrosi marroni, cosa che *Ceratocystis platani* non causa.

La **Massaria dei platani** (*Splanchnonema platani*) è un fungo che causa la colorazione rosata della parte superiore dei rami [Fig. 9], seguita dalla morte della corteccia, dallo sviluppo di spore nere [Fig. 10], marciume e lo spezzarsi dei rami.

L'**Oidio** (*Microsphaera platani*) provoca l'accartocciamento e il disseccamento delle foglie. Da vicino si nota la polvere bianca tipica del fungo [Fig. 11].

La **Tingide del platano** (*Corythucha ciliata*), un insetto proveniente dal Nordamerica, causa la depigmentazione [Fig. 12] e la caduta prematura delle foglie.

9.

10.

11.

12.

La necrosi dei tessuti potrebbe formarsi anche in seguito a **potature orizzontali**, dove ristagna acqua.

13.

Una chioma rada a causa di **vento forte e/o grandine** può essere confusa con i danni del CCP, specialmente se vista da lontano [Fig. 14].

14.

Biologia e ecologia

Ceratocystis platani non è in grado di causare infezioni penetrando attraverso la corteccia o i tessuti erbacei come le foglie, ma solo attraverso ferite già esistenti e attraverso l'anastomosi radicale . Nelle città dove vi sono viali alberati queste ferite sono provocate principalmente da urti con le auto e danni alle radici. Una volta che le spore raggiungono le ferite, formano delle ife che invadono direttamente le cellule del cambio e del libro e, attraverso i raggi midollari, raggiungono lo xilema e il midollo. Per evitare la diffusione dei conidi con la linfa, le piante creano delle tille all'interno dei vasi. Le ife del fungo sono però in grado di superare questa barriera. Il patogeno riesce a mantenersi infettivo nel legno anche per 2 anni dopo la morte dell'ospite.

Il fungo cresce e si riproduce al meglio a 25 °C e non cresce sotto i 10 °C o sopra i 45 °C. Il periodo più favorevole per il suo sviluppo va da maggio a settembre.

La causa della diffusione del CCP sul territorio sono il vento, l'acqua, la grandine, il contatto diretto tra le radici, gli insetti, gli uccelli, i mammiferi e, in particolar modo, l'uomo. Le potature, gli urti accidentali contro le piante, la lavorazione di terreno contaminato e il trasporto di materiale infetto permettono infatti al fungo di diffondersi.

Cancro colorato del platano
(Ceratocystis platani)

Prevenzione e lotta

Il fungo sopravvive anche nel durame che non è raggiunto da fungicidi. Inoltre l'azione dei mastici contenenti fungicidi o dei fungicidi applicati sulle ferite non si è sempre dimostrata valida contro *Ceratocystis platani*.

La lotta si basa quindi esclusivamente su misure preventive e in Ticino è regolamentata dalla “Direttiva cantonale riguardante le misure obbligatorie di prevenzione e lotta al cancro colorato del platano (*Ceratocystis platani*)”

L’inosservanza delle misure ordinate con la decisione è punibile con una multa fino a CHF 10’000 .-

Tutti gli interventi sui platani, potature comprese, devono essere eseguiti durante il riposo vegetativo, con tempo asciutto e in assenza di vento. In caso di necessità si può richiedere un preavviso favorevole da parte del Servizio fitosanitario anche durante il resto dell’anno tramite l’apposito formulario.

In Ticino vi sono alcuni focolai d’infestazione (in rosso sulla cartina) dove è stata accertata la presenza di *Ceratocystis platani* attorno alle quali è stata delimitata una zona cuscinetto (in grigio sulla cartina).

Nelle zone indenni e cuscinetto nel periodo di riposo vegetativo i platani possono essere potati senza richiedere un’autorizzazione speciale al Servizio fitosanitario evitando le capitozzature e i tagli orizzontali. Per le recisioni radicali e gli abbattimenti la richiesta è invece obbligatoria e deve essere eseguita tramite l’apposito formulario. Gli attrezzi devono essere disinfettati alla fine delle operazioni, mentre nelle zone cuscinetto gli attrezzi vanno disinfettati nel passaggio da pianta a pianta.

Nei focolai di infestazione tutte le operazioni, indipendentemente dal periodo, devono essere eseguite previo preavviso favorevole del Servizio fitosanitario (richiesta tramite apposito formulario). Le piante sane vanno abbattute normalmente avendo cura di disinfettare gli attrezzi nel passaggio da una pianta all’altra.

15.

16.

Sul sito www.ti.ch/fitosanitario alla voce “Formulari” si può scaricare il documento per richiedere un preavviso favorevole, mentre alla voce “Funghi” si trovano le Direttive e le cartine aggiornate.

IMMAGINI
1, 2, 3 - AGRIDEA, L. Bernasconi
4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16 - Sezione dell’agricoltura, Servizio fitosanitario
9, 10 - Pflanzenschutzamt Hamburg