

Patologie fungine delle conifere

1. Abete rosso

- Ruggine vescicolosa - *Chrysomyxa rhododendri*



È un fungo patogeno con ciclo complesso ed alternanza di 2 piante ospiti: abete rosso e rododendro.

È quindi presente nelle stazioni in cui convivono queste 2 piante (piano altimontano-subalpino).

Il fungo attacca gli aghi dell'anno appena formati, che ingialliscono nel corso dell'estate.



Alla fine dell'estate vengono formate nuove spore, che infettano il rododendro.



Le macchie brune sono l'indicatore della presenza del fungo.

2. Larice

- Cancro del larice - *Lachnellula willkommii*



Infezione in inverno-primavera attraverso una ferita, tipicamente cretti da gelo sui rametti intomi: resinazione, necrosi di porzioni di corteccia, tessuti cicatriziali/rigonfiamenti/cancro aperti, corpi fruttiferi

Sono particolarmente suscettibili i larici nelle fasi giovanili, a bassa quota (rimboschimenti) e/o in stazioni con elevata umidità

- **Mycosphaerella laricina**

Sintomi: colorazioni bruno-rossastra tardo primaverili-estive, concentrate nella metà inferiore della chioma

Cause: umidità elevata in concomitanza con lunghi periodi piovosi primaverili ed estivi

Conseguenze: caduta precoce degli aghi, perdite di incremento



- **Meria laricis**

Sintomi: da luglio ingiallimento degli aghi, soprattutto su piante giovani, corpi fruttiferi non visibili

Cause: elevata umidità, in particolare con piogge primaverili prolungate

Conseguenze: caduta precoce degli aghi e perdite di incremento, su piante giovani può essere letale



3. Decolorazioni della chioma dei pini

- **Lophodermella sulcigena**

Sintomi: colpisce solamente gli aghi più giovani. La parte basale degli aghi rimane verde, gli aghi persistono sulla pianta fino all'anno successivo. Colorazione brunastra

Cause: estati fresche e umide

Conseguenze: diradamento della chioma

Colpisce soprattutto il pino silvestre e il pino mugo



- **Disseccamento dei getti dei pini**

Diplodia pinea syn. *Sphaeropsis sapinea*

Sintomi: disseccamento e aborto degli strobili, disseccamento dei getti terminali, azzurramento «a cuneo» del legno, formazione di cancri sui fusti.

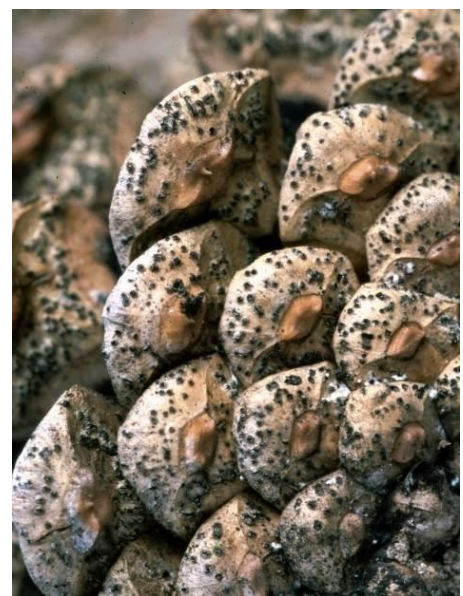
Saprofita e parassita

L'infezione avviene attraverso ferite o attraverso gli stomi

Attacca tipicamente piante sottoposte a stress idrico

Le specie maggiormente colpite sono pino nero e silvestre.

Il legno degli alberi infestati, inoltre, si distingue per l'evidente colorazione bluastra del legno.



- **Disseccamento dei getti**

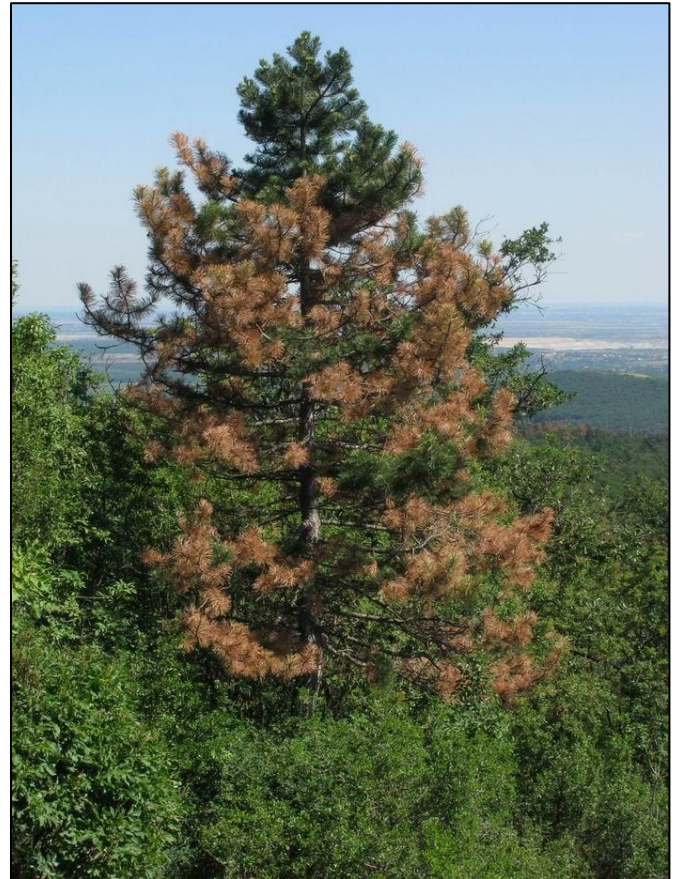
Cenangium ferruginosum

Sintomi: disseccamento dei getti terminali, di porzioni di chioma o di intere piante

Saprofita e parassita

Colpisce tipicamente piante indebolite da stress idrici

Puó colpire tutte le specie di pini



- **Disseccamento degli aghi del pino**

Phacidium infestans

In zone molto nevose, soprattutto nel piano subalpino.

Le specie maggiormente colpite sono il pino cembro e mugo

Gli aghi colpiti hanno una colorazione bruno-rossastra in primavera per poi divenire grigio chiaro nel corso dell'estate.

Le giovani piante (rinnovazione) possono morire.

Attenzione: nei rimboschimenti di alta quota evitare le zone in cui il manto nevoso permane a lungo (conche)!



- **Mal della tela delle conifere**

Herpotrichia juniperi

In zone molto nevose, soprattutto nel piano subalpino.

Le specie maggiormente colpite sono l'abete rosso, il pino cembro, il pino mugo e il ginepro.

I rami vengono avvolti ed incollati dal micelio (colore nerastro).

Le giovani piante (rinnovazione) possono morire.

Attenzione: nei rimboschimenti di alta quota evitare le zone in cui il manto nevoso permane a lungo (conche)!



- **Malattia delle bande rosse degli aghi di pino**

Dothistroma spp.

La malattia, causata da due specie di funghi del genere *Dothistroma*, è tra le più dannose al mondo per i pini ed è diffusa su scala planetaria.

I sintomi interessano prima gli aghi più vecchi, che disseccano e cadono. La parte prossimale dei rami e la parte inferiore della chioma sono defoliate per prime. La scalarità nella perdita degli aghi conferisce ai rami il caratteristico aspetto a coda di leone con i soli aghi dell'anno residui in ciuffi agli apici. .

Aghi di pino con bande rosse e fruttificazioni nere del fungo.

Il patogeno attacca oltre 80 specie del genere *Pinus*. Possono essere attaccate anche piante dei generi *Abies*, *Cedrus*, *Larix*, *Picea* e *Pseudotsuga*

