

# Giallumi della vite – descrizione, biologia e lotta

Attilio Rizzoli, Christophe Debonneville, Christian Linder, Patrik Kehrl (Agroscope)

## Sintomi

La flavescenza dorata (FD) e il legno nero (LN) presentano rigorosamente gli stessi sintomi caratteristici che diventano particolarmente ben visibili a partire dalla fine di luglio a seconda della regione, della sensibilità della varietà e da possibili fonti di stress (p.es. la siccità). A dipendenza della varietà, i sintomi si esprimono spesso solo su una parte del ceppo.

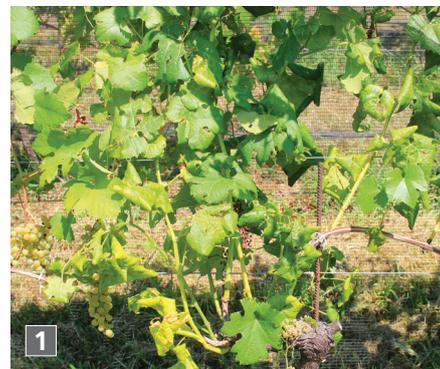
- **Immagini 1-4:** arricciamento verso il basso e colorazione generalmente settoriale delle foglie (tendente al giallo per le varietà a bacca bianca e al rosso per le varietà a bacca nera, ad eccezione della *Vitis labrusca* 'Isabella'), a volte lungo le nervature principali, consistenza friabile e croccante.
- **Immagini 5-6:** agostamento parziale o assente dei tralci che induce ad un portamento ricadente e, in inverno, all'annerimento dei sarmenti non lignificati.
- **Immagini 7-9:** assenza o disseccamento (da parziale a totale) dei grappoli, o appassimento degli acini che non arrivano a maturazione. È possibile assistere ad un disseccamento delle infiorescenze già a partire da giugno.
- I sintomi possono esprimersi su una porzione o sulla totalità del ceppo. Generalmente i portainnesti non manifestano sintomi, ma possono comunque risultare infetti.

Per distinguere i sintomi causati da FD e LN da quelli provocati da altre malattie, carenze, danni meccanici ecc., i sintomi su foglie, infiorescenze/grappoli e tralci devono essere simultaneamente presenti sulla stessa pianta durante o alla fine del periodo vegetativo.

I ceppi di varietà meno suscettibili (p.es. Merlot), anche se infetti, possono ristabilirsi parzialmente o completamente da un anno all'altro (*recovery*), ma non acquisiscono alcuna resistenza alla ma-

lattia e rappresentano dunque una potenziale fonte asintomatica di inoculo di FD per il vigneto.

La segnalazione dei ceppi sintomatici al Servizio fitosanitario cantonale, così come l'estirpo dei ceppi infetti da FD sono obbligatori. Nel caso del LN, l'estirpo non è obbligatorio ma raccomandato. I sintomi possono manifestarsi per diversi anni fino alla morte di una parte o dell'intero ceppo.



Ulteriori foto nella banca immagini di Agroscope o sulla scheda di AGRIDEA 5.141-146.



*Scaphoideus titanus.*

## Introduzione

La FD e il LN sono due malattie della vite causate da fitoplasmi, ossia batteri senza parete cellulare che vivono nel floema, molto sensibili alle condizioni ambientali e capaci di sopravvivere solo all'interno di tessuti vegetali o di un insetto vettore. In seguito all'epidemia di FD verificatasi in Guascogna (Francia) nel 1950, questa malattia è stata ritrovata praticamente in tutta l'Europa occidentale. Anche il LN si manifesta nelle stesse regioni e in Svizzera è stato identificato per la prima volta in Vallese negli anni Novanta. La FD è invece stata identificata per la prima volta in territorio elvetico nel 2004 in Ticino. La disseminazione di FD e LN tra vigneti e regioni diverse avviene principalmente attraverso il trasporto di piante contaminate, mentre la diffusione all'interno di uno stesso vigneto o comparto viticolo si verifica tramite gli insetti vettori. Il fitoplasma associato alla FD è un organismo di quarantena regolamentato. In Svizzera, per questo tipo di organismi vige l'obbligo generale di annuncio e di lotta.

## Flavescenza dorata

L'insetto vettore principale della FD (*Scaphoideus titanus*) vive sulla vite e si nutre di linfa elaborata. La malattia si diffonde rapidamente da ceppo a ceppo creando dei focolai sempre più estesi in seguito all'attività di suzione del vettore. In alcune regioni dove sono

presenti sia ceppi malati, sia la cicalina vettrice, è stato stimato che i ceppi malati possono aumentare di un fattore 10 da un anno all'altro. In Svizzera, attualmente *S. titanus* è presente nella maggior parte dei vigneti ticinesi, vallesani, vodesi e ginevrini. La malattia è invece presente in Ticino, Mesolcina e localmente nei cantoni Vallese, Vaud e Ginevra.

*S. titanus* compie una generazione all'anno sulla vite. Le uova vengono deposte a partire dalla fine di luglio nella corteccia del legno di almeno due anni. La schiusa avviene l'anno successivo da metà maggio e cinque stadi ninfali si sviluppano sulla pagina inferiore delle foglie fino a circa metà luglio. Gli adulti sono generalmente presenti fino a settembre inoltrato. Il monitoraggio degli stadi ninfali si esegue grazie al controllo visivo sulle foglie o alla cattura tramite scuotimento della parete fogliare. Il monitoraggio degli adulti si effettua per mezzo di trappole cromotropiche appese all'interno della parete fogliare. L'acquisizione del fitoplasma da parte del vettore avviene quando quest'ultimo si nutre su una pianta infetta. Dopo un periodo di latenza e di moltiplicazione del fitoplasma di circa un mese, le cicaline diventano infette e lo restano fino alla morte. Il fitoplasma non è trasmesso verticalmente alla generazione successiva.

*Hyalesthes obsoletus.*

## Legno nero

Contrariamente a *S. titanus*, il vettore del LN (*Hyalesthes obsoletus*) compie il suo ciclo vitale su specie erbacee e visita la vite solo occasionalmente. Ciononostante, se è portatore del fitoplasma, riesce ad infettarla. La trasmissione del LN da vite a vite tramite il vettore non è però stata osservata. I ceppi malati restano quindi spesso isolati al bordo dei vigneti, tranne se vi è una presenza importante di piante ospiti come il convolvolo e l'ortica all'interno della parcella. Il LN è presente nella maggior parte dei vigneti svizzeri, ad eccezione del Canton Grigioni (escludendo la Mesolcina).

*H. obsoletus* depone le uova in luglio-agosto. Le ninfe si sviluppano sulle radici di piante erbacee fino ad una profondità di 30 cm in inverno ed in primavera, il volo degli adulti si verifica in giugno-luglio a seconda della pianta ospite: p. es. sull'ortica avviene due settimane più tardi che sul convolvolo. Il monitoraggio degli adulti si effettua con un retino entomologico sulle piante ospiti o con trappole cromotropiche appese all'altezza delle foglie. Il fitoplasma si moltiplica all'interno del vettore ma non viene trasmesso alla generazione successiva.

