

FRUTTICOLTURA

Albicocco e susino bio, le avversità più temibili

Le strategie di difesa e i prodotti utilizzabili contro le sei principali malattie di origine fungina o batterica che colpiscono le due specie. L'importanza degli interventi di prevenzione.



ALBERTO ALDINI
Apofruit Italia,
Pievesestina
di Cesena (FC)

Sono sei le avversità di origine fungina o batterica più pericolose per l'albicocco e il susino in agricoltura biologica. Vediamole più diffusamente.

MONILIA DEL FIORE

È il fungo che costituisce l'avversità più temibile per l'albicocco; può portare sia alla compromissione della produzione, sia a gravi danni alla pianta, sino a provocarne, in qualche caso, la morte. Nel susino assume di norma una pericolosità inferiore e risultano molto più suscettibili le cultivar del gruppo delle europee rispetto alle cino-giapponesi.

La virulenza della malattia è influenzata fortemente da piovosità, umidità e ventilazione durante il periodo che intercorre dalla fioritura alla completa scamicatura dei frutti, oltre all'inoculo presente sulle piante; di conseguenza, le zone collinari e ventilate sono di norma molto meno soggette agli attacchi del patogeno, mentre gli ambienti più a ri-

schio risultano le zone pianeggianti caratterizzate da nebbie e ristagni di umidità.

I prodotti utilizzabili in agricoltura biologica (zolfo, polisolfuro di calcio, silicato di sodio ecc.) forniscono risultati soddisfacenti solo in caso di bassa pressione della malattia, mentre in condizioni di persistente piovosità (ad esempio l'anno passato, con 3-4 giorni di pioggia durante la fioritura e con precipitazioni di oltre 100 millimetri), l'efficacia è scarsissima; per cui in certe annate la monilia è da considerarsi una malattia non contenibile in agricoltura biologica.

Il prodotto che ha fornito i migliori risultati di contenimento è il polisolfuro di calcio, che in diverse prove sperimentali, pur non manifestando un'elevata efficacia, ha comunque consentito l'allegagione di un numero di frutti maggiore rispetto ad altri prodotti e al testimone non trattato. Discreta è risultata, anche, l'attività dello zolfo, sia sotto forma bagnabile, che come proteinato.

I trattamenti in fioritura nell'albicocco debbono

Tab. 1 - Interventi agronomici e fitosanitari consigliati contro il deperimento batterico dell'albicocco.

Epoca di intervento	Tipo di intervento	Principio attivo	Dose	Commenti
Agosto-settembre	Pennellatura del tronco	Poltiglia bordolese	Pasta disinfettante a base di poltiglia bordolese al 25% di rame	Da farsi per i primi 6 anni sui tronchi fino alla base della branche principali
Ottobre-novembre	-	Poltiglia bordolese	125 g/hl p.a.	3-4 trattamenti a distanza di 8-10 giorni
Fine inverno	Potatura	-	-	Disinfettare di frequente gli attrezzi e proteggere i tagli più grossi con pasta disinfettante
Fine inverno	-	Poltiglia bordolese	125 g/hl p.a.	2 trattamenti a distanza di 8-10 giorni prima dei bottoni bianchi

essere da due a quattro a seconda delle precipitazioni e vanno eseguiti, preferibilmente, prima dell'evento piovoso o subito dopo, lasciando trascorrere poche ore dopo la fine della pioggia e trattando, se necessario, anche con le piante ancora bagnate. Infine è opportuno aumentare i dosaggi di questo prodotto (vedi tabella 2 a pagina 96) rispetto a quelli fino ad oggi utilizzati nella pratica e nelle prove, in quanto i rischi di causare fitotossicità sono enormemente inferiori ai danni da monilia.

MONILIA DEL FRUTTO

Colpisce i frutti in fase di pre-raccolta e può essere molto temibile solo in caso di andamento climatico piovoso durante l'estate e nella fase prossima alla maturazione dei frutti. Nel susino, visto che il calendario di raccolta è molto più allungato rispetto all'albicocco, le probabilità di attacchi sono superiori.

La difesa in biologico è estremamente difficile e deve basarsi essenzialmente su pratiche agronomiche preventive. In generale si hanno notevoli miglioramenti agendo su due aspetti: arieggiamento della chioma (potature verdi, distanze di impianto adeguate, forme di allevamento opportune, diradamenti appropriati che evitano il contatto dei frutti fra di loro, ecc.), al fine di diminuire la persistenza dell'umidità, e nutrizione equilibrata della pianta, per ottenere frutti con epidermide e polpa più consistenti. A completamento delle pratiche preventive è opportuno effettuare trattamenti con prodotti a corta carenza quali zolfo, propoli, silicato di sodio, ecc..

MACULATURA ROSSA

È una malattia fungina comparsa di recente negli ambienti romagnoli e può provocare danni molto consistenti. Il patogeno dà origine ad infezioni primarie nel periodo che va da circa metà aprile a metà maggio, in concomitanza di piogge.

Il primo sintomo è costituito dalla comparsa sulle foglie di aree decolorate che poi necrotizzano; se sono numerose possono causare importanti cascole nei mesi estivi. Successivamente, sui frutti compaiono macchie dapprima di colore rossastro, per poi virare al grigio chiaro. Queste macchie deprezzano il prodotto che, di conseguenza, può essere destinato esclusivamente alla trasformazione industriale.

Anche per questa malattia non esistono prodotti che forniscono una protezione soddisfacente. Gli ultimi due anni di prova (2007-2008) hanno tuttavia indicato i formulati rameici e, in particolare, gli



Foto Arch. Apofruit

idrossisolfati (poltiglia bordolese) come i migliori a disposizione per le aziende biologiche per la difesa contro il patogeno, anche se l'efficacia è estremamente variabile in funzione della pressione dell'inoculo e dell'andamento climatico più o meno favorevole allo sviluppo della malattia.

L'effettuazione dei trattamenti in relazione al reale momento di rischio (ovvero quelli eseguiti nel periodo in cui la pianta è nella fase di maggior suscettibilità, poco prima dell'arrivo delle piogge che danno inizio al processo infettivo) ha permesso di ottenere percentuali di efficacia (Abbot) compresi tra il 70 e il 90%; valori che si possono definire alti rispetto a quanto si era ottenuto con i medesimi prodotti gli anni precedenti (*Astra Innovazione e Sviluppo - Servizio fitosanitario regionale dell'Emilia-Romagna, Gruppo Patologia*).

Attacco di Monilia su giovane germoglio di albicocco.

OIDIO

Il susino non viene attaccato da oidio; nell'albicocco gli attacchi raramente assumono forte rilevanza, tranne in zone dove la malattia trova le condi-

Tab. 2 - Albicocco e susino biologici: la difesa contro le malattie fungine e batteriche.

Avversità	Specie	Principio attivo	Note
Cancri rameali e corineo	Albicocco e susino	Poltiglia bordolese (10 kg/ha)	Non superare il dosaggio di 6 kg/ha/anno di ione rame. È consigliabile intervenire nella fase di caduta foglie
Monilia (fioritura)	Albicocco e susino	Polisolfuro di calcio (50 kg/ha)	Intervenire prima o immediatamente dopo le piogge dalla fase di inizio fioritura fino alla fase di completa scamicatura in base all'andamento delle piogge
Oidio	Albicocco	Zolfo bagnabile (3-4 kg/ha)	Intervenire ogni 7-10 giorni da scamicatura a circa metà maggio
Maculatura rossa	Albicocco	Poltiglia bordolese (2-2,5 kg/ha)	Non superare il dosaggio di 6 kg/ha/anno di ione rame. Miscibile con lo zolfo
Ruggine	Susino europeo	Poltiglia bordolese (2-2,5 kg/ha) + zolfo bagnabile (3-4 kg/ha)	Intervenire alla prima comparsa dei sintomi per 2-3 volte ogni 7-10 giorni

zioni più favorevoli. Tuttavia, nel caso dell'albicocco i diversi trattamenti a base di zolfo effettuati per prevenire la rugginosità dell'epidermide contengono efficacemente la malattia.

BATTERIOSI

Isintomi della malattia (simili sia nell'albicocco che nel susino) si possono osservare in particolare sulle branche, nelle foglie e sui frutti. Sulle branche compaiono cancri da cui fuoriescono abbondanti essudati gommosi; scortecciandole si ha emissione di odore tipico di fermentato. Sulle foglie compaiono piccole croste di pochi millimetri di diametro; l'area disseccata si può staccare causando le tipiche bucherellature alle foglie.

Batteriosi su albicocco.



Foto Arch. Apofruit

Sui frutti si presentano lesioni necrotiche circondate da un alone rossastro che, progredendo l'infezione, forma una crosta che si può facilmente staccare. I danni ai frutti sono saltuari e avvengono in concomitanza con periodi molto umidi e piovosi sia in primavera, sia in estate. Molto più gravi sono gli attacchi alle branche, che possono avvenire in particolar modo nei primi anni di vita delle piante.

Per prevenire questi attacchi, che se sono molto gravi possono compromettere la vita delle piante, (non più curabili se non con drastiche potature effettuate al di sotto dei sintomi della malattia, ricercando il legno sano al fine di sostituire i rami e le branche colpite), risulta quindi fondamentale un'accurata profilassi nei primi anni di impianto (tabella 1 a pag 94).

RUGGINE

Colpisce le cultivar di susino europee normalmente da fine luglio a settembre; attacchi forti e precoci possono causare una defogliazione anticipata delle piante; anche se è opportuno prevenire questa defogliazione precoce delle piante, non si sono osservati danni alla fioritura e alla produzione dell'anno successivo.

La difesa si effettua con trattamenti a base di miscele di zolfo bagnabile e sali di rame oppure polisolfuro di calcio da effettuare tempestivamente alla comparsa delle prime pustole. I trattamenti, se effettuati con la necessaria tempistica, risultano sufficientemente efficaci. ■

L'attività di ricerca e sperimentazione di cui si parla nell'articolo è stata realizzata nell'ambito di progetti coordinati da Crpv e Prober e con il contributo della Regione Emilia-Romagna (Legge regionale 28/98).