

FRUTTICOLTURA

Una nuova batteriosi sta minacciando l'actinidia

Il cancro batterico comparso per la prima volta nel Lazio tre anni fa si sta espandendo rapidamente tra le cultivar più diffuse. Sei gli impianti trovati positivi in Emilia-Romagna nel 2010.

LOREDANA ANTONIACCI
Servizio Fitosanitario,
Regione Emilia-Romagna

L'actinidia, presente nel nostro territorio a partire dagli anni '70, ha progressivamente incrementato la superficie di coltivazione, tanto da diventare una coltura di notevole importanza economica in Emilia-Romagna (circa 3.500 ettari nel 2009), in particolare nella provincia di Ravenna.

Dal punto di vista fitosanitario tale coltura risulta alquanto semplice da gestire perché aggredibile da poche avversità e di non elevata gravità. Nel 2007 una nuova malattia di origine batterica è comparsa in forma grave nel Lazio, precisamente a Latina, l'areale più importante d'Italia per la coltivazione dell'actinidia. L'agente causale è stato isolato e identificato come *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* (PSA) responsabile del cancro batterico dell'actinidia, batteriosi considerata la più pericolosa per la coltura perché in grado di determinare in tempi rapidi la morte della pianta.

Fino ad allora in Italia erano segnalati due patogeni di natura batterica: *Pseudomonas viridiflava* e *Pseudomonas syringae* pv. *syringae*. Il primo risulta dannoso a livello dei boccioli fiorali, fiori e foglie, mentre il secondo è in grado di arrecare danni su diversi organi vegetativi della pianta. Le infezioni dovute a questi due batteri causano riduzioni del-

la produzione, ma difficilmente riescono a disseccare l'intera pianta.

L'attuazione di un progetto triennale (2009-2011) di ricerca che coinvolge le Regioni Lazio ed Emilia-Romagna consentirà di migliorare le conoscenze del patogeno e dell'interazione con la pianta ospite e di mettere a punto idonee strategie di prevenzione e difesa. Nel frattempo, il Mipaaf sta studiando un nuovo piano di ricerca che coinvolga anche il Piemonte, mentre la Giunta regionale dell'Emilia-Romagna ha recentemente approvato un disegno di legge per indennizzare i produttori di kiwi colpiti dalla batteriosi.

UN PATOGENO AGGRESSIVO

P. syringae pv. *actinidiae*, segnalato per la prima volta in Giappone nel 1984 e successivamente in Corea, dove ha causato gravissimi danni, è in grado di colpire tutte le specie e le varietà di actinidia coltivate, sia a polpa verde (*Actinidia deliciosa*: Hayward, Summer, Green Light) che a polpa gialla (*Actinidia chinensis*: Hort 16 A, Jin Tao, Soreli).

Dal momento della sua comparsa a Latina la malattia si è diffusa molto rapidamente: oggi risulta colpito circa l'80% degli impianti di Hort 16 A e il 40% di quelli costituiti dalla varietà Jin Tao. Tuttavia, la vera preoccupazione è data dal crescente riscontro di sintomi anche sulla specie *Actinidia deliciosa* che è molto più diffusa sul territorio nazionale. Nel 2010 nel Lazio la malattia è stata segnalata anche in impianti delle province di Roma e Viterbo; inoltre sono stati accertati numerosi impianti affetti da PSA in Piemonte e alcuni in Veneto.

In Emilia-Romagna i primi due casi di malattia sono stati segnalati nel 2009: il batterio è stato rilevato in impianti della cultivar Hort 16 A, in provincia di Ravenna. Gli impianti sono stati posti sotto sorveglianza da parte del Servizio fitosanitario regionale, con taglio delle piante appena queste presenta-

Tab. 1 - Kiwi: superfici e produzione in Italia nel 2009.

Regione	Ettari	Quintali
Lazio	8.337	1.600.910
Piemonte	4.644	844.168
Emilia-Romagna	3.509	596.926
Veneto	3.243	708.372
Campania	1.140	229.355
Basilicata	1.006	138.670
Calabria	620	182.059

Fonte: Istat

vano dei sintomi. Nel 2010 il Servizio ha attivato un monitoraggio del territorio prioritariamente nelle province dove *A. deliciosa* e *A. chinensis* sono maggiormente diffuse e alla data odierna ha riscontrato sei impianti positivi a PSA.

Qui si è proceduto al totale estirpo o al taglio a livello del portainnesto delle piante colpite e di quelle prossime, in relazione alla diffusione della malattia. Il taglio delle piante e la successiva bruciatura è l'unica soluzione per contenere il diffondersi della malattia nell'actinidieta ed in quelli vicini. Vista la facilità con cui il batterio si propaga e la sua aggressività, il riconoscimento precoce dei sintomi è molto importante per la salvaguardia dell'impianto.

I sintomi sono più evidenti a partire dalla ripresa vegetativa e per tutto il periodo primaverile. Le infezioni si manifestano come macchie necrotiche sulle foglie circondate talvolta da un alone clorotico, avvizzimenti dei germogli e necrosi dei bottoni fiorali. Sul tronco e sui cordoni si possono osservare alterazioni corticali non sempre evidenti da cui fuoriesce dell'essudato di colore rossastro; scortecciando il tronco o il cordone colpito, il tessuto sottostante si presenta di colore imbrunito tendente al rossastro. Particolarmente pericolosa è la colonizzazione dei tessuti vascolari, non sempre associata a sintomi visibili, che determina il disseccamento di parti aeree e in ogni caso consente al batterio la sopravvivenza all'interno della pianta e la sua diffusione.

Il patogeno penetra nelle piante attraverso stomi, lenticelle e ferite ed è favorito da temperature miti comprese tra 10 e 20°C, mentre già con 25°C lo sviluppo si blocca. Sono colpite le piante di tutte le età, anche se quelle con meno di 5 anni si possono considerare più suscettibili.

Sono ancora scarse le conoscenze relative al ciclo biologico del PSA e alla sua epidemiologia nei nostri ambienti di coltivazione. Il batterio si diffonde a grande distanza attraverso il materiale di propagazione infetto. La diffusione all'interno dell'impianto può avvenire con gli schizzi di pioggia e il vento, ma anche attraverso gli strumenti di potatura. Il polline può rappresentare un mezzo per la diffusione del batterio, se prelevato da piante infette.

Considerate le attuali conoscenze, il momento di maggior rischio infettivo sembra possa riferirsi al periodo autunnale e a quello primaverile. In queste epoche e in particolare dopo il distacco dei frutti, la caduta delle foglie, le operazioni di potatura e le grandinate, trattamenti con prodotti rameici possono ottenere una riduzione della carica batterica presente sulla superficie delle piante. Anche le tecniche di coltivazione possono contribuire al contenimento della batteriosi nell'impianto.

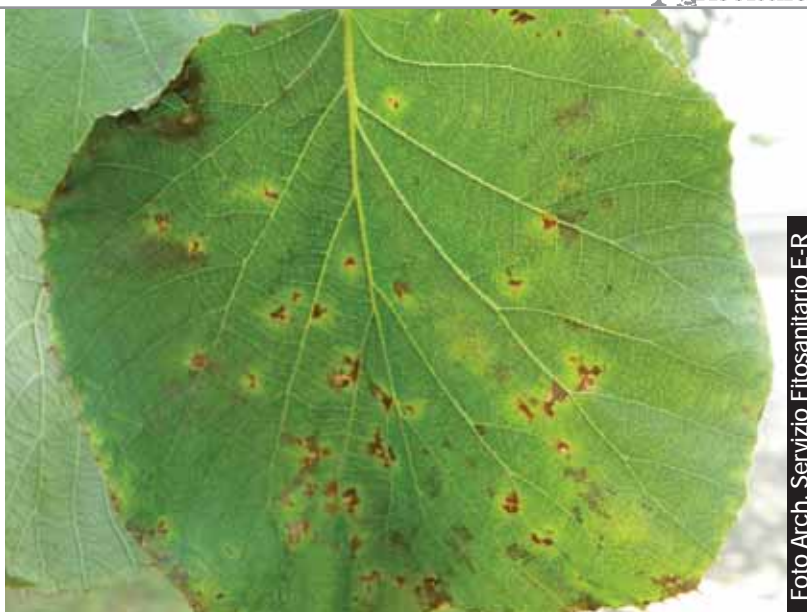


Foto Arch. Servizio Fitosanitario E-R

COME INTERVENIRE

Alcuni consigli di carattere agronomico: fornire un apporto adeguato in azoto; evitare l'irrigazione soprachioma; effettuare una potatura invernale e poi una potatura verde che permetta un buon arieggiamento; evitare di tenere aperte le reti antigraffine in periodi in cui non sono necessarie; disinfettare gli attrezzi usati per le operazioni di potatura con sali di ammonio quaternario (benzalconio cloruro). Il contenimento della malattia va quindi realizzato togliendo le piante colpite, intervenendo con prodotti rameici e adottando le tecniche di coltivazione più adeguate. Ogni altro mezzo di difesa non permette di risanare le piante infette.

In ogni caso è importante che ogni produttore compia un attento monitoraggio del proprio impianto alla ricerca di eventuali sintomi e, nel caso di manifestazioni sospette, avvisi l'ufficio tecnico della struttura di conferimento per far recapitare un campione al laboratorio di batteriologia del Servizio fitosanitario della Regione Emilia-Romagna che eseguirà l'analisi. ■

In primavera-estate sulle foglie si possono osservare macchiette a contorno poligonale circondate da alone clorotico.

Alla ripresa vegetativa la presenza del patogeno si manifesta con emissione di essudati di colore rossastro.



Foto Arch. Servizio Fitosanitario E-R