

Le strategie per convivere con il pericolo Sharka

L'impiego di varietà parzialmente resistenti o tolleranti è uno dei metodi per tenere sotto controllo l'evoluzione della malattia. Allo studio pratiche agronomiche ad hoc

**ANNA ROSA BABINI,
PAOLO FINI,
PATRIZIA GRILLINI,
ASSUNTA D'ANNIBALLE,**
Servizio
Fitosanitario,
Regione
Emilia-Romagna

La Sharka è la più pericolosa malattia infettiva delle drupacee, provoca alterazioni di colore e malformazioni dei frutti e danneggia irrimediabilmente la qualità commerciale delle produzioni. È causata – come noto – da *Plum pox virus* (Ppv) (Gen. *Potyvirus*, Fam. *Potyviridae*), un virus con particelle allungate trasmesso dagli afidi, che lo acquisiscono in pochi secondi quando “assaggiano” una pianta ammalata e sono immediatamente in grado di trasmetterlo, mentre si alimentano, a molte altre piante.

Finora sono stati identificati nove ceppi diversi di Ppv; i tre principali – denominati Marcus, Dideron e Ricombinante – attaccano pesco, albicocco e susino (europeo e cino-giapponese), ma anche molti ibridi usati come portinnesti. Il ciliegio è interessato da due specifici ceppi di Ppv, mentre il mandorlo viene infettato solo in condizioni sperimentali. Anche diverse drupacee ornamentali e spontanee come *Prunus spinosa* possono ospitare il virus, ma non vengono ritenute fonti di inoculo efficienti.

Ppv è stato identificato in Italia per la prima volta nel 1972, in Alto Adige; nel 1982 è comparso in Emilia-Romagna su susino (varietà *Red Beau-*

ty e *Grossa di Felisio*) e su albicocco *Precoce di Tyrinthos*, sulle quali vennero identificati sintomi caratteristici di anulature e decolorazioni nervali nelle foglie e infossature e malformazioni dei frutti. Questi primi focolai erano causati da un ceppo di Ppv, il Dideron, che si diffonde molto lentamente da piante ammalate a piante sane. Nel 1995 con l'introduzione, tramite materiale di propagazione infetto, del ceppo Marcus, iniziò una vera e propria epidemia, soprattutto negli impianti di pesco, dove vennero individuati i sintomi caratteristici sulle foglie, ma anche sui fiori a corolla rosacea, consistenti in screziature e rotture di colore (foto sotto), così come sui frutti, dove la presenza di maculature anulari e protuberanze a colorazione rossastra si notava fin dall'invasatura (foto a pag. 69). Oggigiorno, dopo vent'anni, la Sharka è presente e diffusa in tutte le zone dove si coltivano le drupacee del Nord e Sud Italia, Sicilia e Sardegna comprese.

Le misure di lotta obbligatoria contro il virus Ppv

La legislazione europea considera Ppv un pericoloso organismo da quarantena, la cui diffusione deve essere contrastata seguendo le regole stabilite da apposite direttive, recepite dalla normativa italiana. In particolare sono stati emanati tre successivi decreti ministeriali (1992, 1996, 2009) che istituiscono la lotta obbligatoria contro Ppv. Quello attualmente in vigore, il decreto 28 luglio 2009 sulla “Lotta per il controllo del virus *Plum pox virus*, agente della «Vaiolatura delle drupacee (Sharka)”, stabilisce le misure obbligatorie per frutteti e vivai, come l'esecuzione di monitoraggi e ispezioni ufficiali dei Servizi fitosanitari (Sf), la raccolta di campioni e le successive analisi di laboratorio per individuare le piante ammalate, le quali devono essere poi prontamente eradicare.

Il decreto prevede inoltre che, a seguito del risultato dei monitoraggi, i Sf delimitino:

Evidenti screziature su fiori rosacei di pesco causate dal virus della Sharka



Serv. Fitosanitario ER

- **aree indenni** dove non sono mai state rilevate piante ammalate di Sharka;
- **aree contaminate** dove, dopo i controlli, sono state identificate piante positive a Ppv;
- **aree di insediamento**, dove la Sharka è ormai diffusa e insediata e l'estirpazione obbligatoria delle piante infette non è in grado di eliminare completamente la malattia;
- **zone "tampone"**, cioè aree-cuscinetto di un chilometro di raggio che separano le aree contaminate e quelle di insediamento dalle aree indenni.

In Emilia-Romagna nel 2014 il Sf ha delimitato nove zone di insediamento (per un totale di circa 26mila ettari) in provincia di Bologna, Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini, dove il virus della Sharka è ormai insediato e non è più possibile eliminarlo completamente dai frutteti. Per le drupacee il Sf vieta l'attività vivaistica in pieno campo in tutte le aree contaminate e di insediamento (e relative zone tampone), fatto salvo quella svolta in adeguate *screen-house*, mentre la costituzione di campi di piante-madri e vivai di drupacee all'aperto è autorizzata solo in aree indenni, a una distanza minima di 300 metri da frutteti di *Prunus* spp. Qualora vengano individuate piante infette da Ppv all'interno di un campo di produzione vivaistica o in aree circostanti per un chilometro di raggio, i materiali ivi prodotti vengono bloccati ed è sospesa l'autorizzazione all'uso del passaporto. Tali materiali, previa valutazione del rischio fitosanitario da parte del Sf, possono essere utilizzati solo all'interno di zone di insediamento.

Negli ultimi 15 anni, il Servizio fitosanitario regionale ha messo in campo forze e risorse considerevoli per combattere la Sharka: 30 ispettori che hanno controllato oltre 6.500 aziende, prelevato e analizzato più di 30mila campioni, impiegando metodi ufficiali, sierologici e molecolari, sviluppati in collaborazione con i ricercatori dell'Università di Bologna (DipSa). A seguito dei controlli sono stati identificati 1.580 focolai, eradicati oltre 250mila piante, per le quali fino al 2012 era previsto un rimborso alle aziende agricole: a questo scopo nel periodo 2005-2012 sono stati spesi oltre 3,1 milioni di euro.

Il pesco è la specie più danneggiata dalla Sharka, a causa della diffusione molto veloce del ceppo Marcus e dell'introduzione di varietà molto sensibili a Ppv, i cui materiali di propagazione spesso provenivano da Paesi europei dove la malattia è molto diffusa. Valutando i nuovi focolai rilevati dal 2011 al 2014 (424 in

totale), oltre i due terzi (306) sono su pesco, 89 quelli su susino e 29 su albicocco.

L'attività sperimentale che fa capo ad Astra-Crpv

Visto il continuo allargamento dell'epidemia nei nuovi impianti, l'individuazione e l'impiego di varietà parzialmente resistenti o tolleranti è una delle principali strategie di convivenza con la Sharka, almeno nelle aree di insediamento dove non si attua più l'estirpazione obbligatoria delle piante ammalate. A questo proposito da oltre 10 anni Astra-Crpv, in collaborazione con il laboratorio di virologia del Sf e alcune istituzioni scientifiche, attua una sperimentazione per valutare la sensibilità o resistenza a Ppv, ceppo Marcus, di varietà e selezioni di pesco, susino e albicocco. In particolare, alcune varietà di albicocco e susino, provenienti da costitutori di diversi Paesi europei, recentemente introdotte nei nostri frutteti perchè resistenti a Ppv, devono essere valutate se realmente resistenti al più aggressivo ceppo Marcus e non solo al ceppo Dideron. Per favorire la sopravvivenza di una frutticoltura di qualità, pur in presenza della Sharka, il Sf sta anche organizzando una sperimentazione per individuare strategie di contenimento della malattia nei nuovi impianti, mediante ripetuti controlli e tempestive estirpazioni, accompagnate da pratiche agronomiche per rallentare la diffusione del virus nelle aree contaminate e di insediamento. Contestualmente il comparto vivaistico dovrà adeguarsi, cercando areali di coltivazione completamente privi di drupacee o, in alternativa, collocando le proprie produzioni all'interno di *screen-house* a prova di afidi vettori. ■

Frutti della varietà di pesco Royal Summer, non idonei alla commercializzazione per le alterazioni di colore indotte dalla Sharka

