

# Albicocco, i disciplinari anticipano la revisione

[ DI RICCARDO BUGIANI E MASSIMO BARISELLI ]

**È** tra le prime specie a risvegliarsi dalla stasi invernale, ed è tra le prime specie da proteggere dagli attacchi degli insetti. L'albicocco (*Prunus armeniaca*) preferisce infatti i climi temperato-caldi: la sua fioritura è molto precoce, intorno a fine febbraio-inizio marzo, in funzione del fabbisogno di freddo (che varia a seconda delle diverse varietà). La farmacopea italiana, a seguito della revisione dei principi attivi autorizzati all'impiego in agricoltura secondo la direttiva 91/414, ha registrato una notevole riduzione del numero di agrofarmaci disponibili. I disciplinari di produzione integrata, che nell'indicazione dei prodotti si basano proprio sugli stessi parametri di ecotossicità impiegati nella revisione, non hanno avuto contraccolpi drammatici da questo processo di revisione.

Quella degli insetticidi è la classe di prodotti più colpita dalla revisione europea ma nella coltura dell'albicocco, a contrario di quanto accaduto per altre colture frutticole, ciò non ha creato grandi scompensi nelle tecniche fitoiatriche. La revoca di due principi attivi

L'inserimento di nuovi prodotti come thiaclopid, spinosad e indoxacarb bilancia la revoca di carbaryl e fenitrotion

insetticidi molto impiegati su albicocco in passato come carbaryl e fenitrotion, non ha infatti inciso più di tanto perchè negli ultimi anni erano già stati in gran parte sostituiti da thiaclopid, spinosad e indoxacarb.

L'albicocco è considerata una coltura frutticola con poche avversità da contenere. Ma ci sono nuove emergenze a cui far fronte (come i nuovi attacchi di corineo e nerume, e quelli di maculatura rossa in Emilia-Romagna, per quanto riguarda le malattie fungine; *Xanthomonas pruni* pv. *syringae* tra i batteri,

e il virus Sharka, oggetto di lotta obbligatoria). Fra i fitofagi che attaccano maggiormente questa drupacea si possono annoverare anarsia e eulia.

Cheimatobia, recurvaria, cecidomia, cocciniglie e afide farinoso sono invece fitofagi occasionali, che possono attaccare sporadicamente l'albicocco.

Una razionale difesa di questa coltura dagli insetti prevede una serie d'interventi a seconda della fase fenologica.



[ **Cecidomyia.** Fiore con larve.



[ **Cheimatobia.** Uova su tronco.



[ **Recurvaria.** Adulto su foglia



[ **Capnodio.** Adulto su ramo

## [ SHARKA Lunga latenza

**S**harka è una virosi da quarantena, segnalata in Emilia-Romagna per la prima volta negli anni '80: dai primi casi sporadici di infezione su susino e albicocco, a partire dagli anni '95-'96 si è assistito ad una rapida propagazione del virus, in concomitanza con la comparsa del ceppo M nei pescheti romagnoli. La pericolosità è legata non solo al danno diretto sulla produzione, ma anche alle particolari modalità di diffusione attraverso gli insetti vettori (afidi innanzitutto) e il materiale di moltiplicazione, oltre che al periodo di latenza più o meno lungo durante il

quale non sono visibili i sintomi dell'infezione.

È necessario effettuare controlli per rilevare le tipiche manifestazioni della malattia: foglie con anelli o linee sinuose adiacenti alle nervature secondarie di colore verde chiaro. In genere questi sintomi interessano poche foglie e si attenuano fino a scomparire nel corso della stagione calda. I frutti si presentano deformati, con depressioni irregolari o rotondeggianti di colore giallastro in corrispondenza delle quali i tessuti sottostanti divengono spugnosi ed imbruniscono. Il nocciolo presenta anelli o tacche di colore chiaro; questo sintomo, è un sicuro indice di presenza della malattia. ■

## [ PREFIORITURA

**Cocciniglie.** A gemma ingrossata, può essere eseguita la difesa contro le principali cocciniglie (*Pseudaulacaspis pentagona* e *Quadraspidiotus perniciosus*) che possono attaccare l'albicocco. Per valutare l'opportunità del trattamento occorre controllare lo stato vegetativo delle piante alla ricerca delle incrostazioni su rami e rametti causate dal sovrapporsi di strati di scudetti biancastri o grigi. Per il controllo delle forme svernanti si possono impiegare l'olio bianco, il polisolfuro di calcio o il buprofezin. Gli oli minerali estivi possono venire impiegati a maggio, nel momento della migrazione delle neanidi.

**Capnodio.** Con i primi caldi primaverili, gli adulti del buprestide compaiono sulle piante. Rimarranno presenti per tutta la stagione cibandosi dei piccoli fogliari e provocando defogliazioni delle piante. Ma il danno più forte è causato dalle larve che scavano gallerie sottocorticali danneggiando radici e colletto, con deperimento o morte delle piante. Gli adulti depongono sulla corteccia alla base del tronco o nel terreno circostante. Le larve si sviluppano in 1-2 anni poi compiono la metamorfosi nella parte interrata del fusto dando origine agli adulti svernanti. Vengono attaccate dal capnodio, in particolare, le piante più sofferenti e gli impianti realizzati in terreni argillosi e siccitosi per cui è importante realizzare i nuovi impianti su terreni irrigui. Purtroppo la difesa è quasi solo di tipo agronomico perché non esistono sostanze registrate e ci sono poche informazioni sulle tecniche di applicazione.

## [ DA PREFIORITURA A CADUTA PETALI

**Cecidomia fiorale e afidi.** Fiori che non si aprono e rimangono attaccati al ramo, turgidi e nerastri, sono il sintomo di attacchi della cecidomia fiorale dell'albicocco (*Contarinia pruniflorum*). Gli adulti di questo piccolo dittero con i primi caldi sfarfallano dal terreno, si accoppiano e raggiungono i boccioli fiorali per deporvi le uova. La loro vita è molto breve e l'attività di deposizione può essere ostacolata da eventi atmosferici sfavorevoli e dalla fase fenologica sugli albicocchi. Infatti, lo stadio suscettibile della coltura è quello dei bottoni rosa ancora ben chiusi e attacchi precedenti o posteriori quasi sempre non vanno a buon fine.

Generalmente la difesa chimica non dà risultati eccezionali ma, se si sono avuti danni alla raccolta nella stagione precedente e in presenza di una annata di scarsa fioritura, va presa in seria considerazione. Fortunatamente l'eventuale trattamento realizzato in prefioritura con neonicotinoidi contro gli afidi (*Brachycaudus persicae* e *Hyalopterus pruni*) che colonizzano foglie e germogli, è efficace anche contro la cecidomia.

**Anarsia.** Nel periodo primaverile si hanno i primi attacchi di Anar-

[ TAB. 1 – L'EVOLUZIONE DEI DISCIPLINARI

SOSTANZE ATTIVE	'03	'04	'05	'06	'07	'08	FITOFAGI CONTROLLATI
<b>B.thuringiensis</b>	*	*	*	*	*	*	<b>Anarsia, eulia, recurvaria, cheimatobia</b>
<b>Teflubenzuron</b>				*	*	*	<b>Anarsia</b>
<b>Metoxifenozone</b>				*	*		
<b>Thiacloprid</b>					*	*	<b>Anarsia</b>
<b>Esafalumuron</b>	*	*					
<b>Carbaril</b>	*						
<b>Etofenprox</b>	*	*	*	*	*	*	<b>Anarsia, mosca</b>
<b>Spinosad</b>				*	*	*	<b>Anarsia</b>
<b>Fenitrothion</b>	*	*	*	*			
<b>Indoxacarb</b>	*	*	*		*	*	<b>Anarsia</b>
<b>Polisolfuro di Ba</b>	*						
<b>Polisolfuro di Ca</b>						*	
<b>Buprofezin</b>						*	<b>Cocciniglie</b>
<b>Olio bianco</b>	*	*	*	*	*	*	
<b>Pirimicarb</b>	*	*	*	*	*	*	<b>Afide farinoso</b>
<b>Imidacloprid</b>	*	*	*	*	*	*	
<b>Acetamiprid</b>			*	*	*	*	<b>Afide e contarinia</b>
<b>Piretro naturale + rotenone</b>		*	*		*	*	

Fonte: Cinque anni di Disciplinari di produzione integrata Emilia-Romagna

sia (*Anarsia lineatella*) a carico delle rosette fogliari, dei germogli e dei giovani frutti in cui la larva della generazione svernante scava delle gallerie. Il gelechide sverna come larva di II età all'interno di ibernacoli scavati nelle gemme a frutto o all'ascella dei rametti poi, con i primi caldi primaverili, riprende la sua attività trofica sulla giovane vegetazione.

**Recurvaria e cheimatobia.**

Erosioni e accartocciamenti fogliari e fiori danneggiati sono la spia della presenza di larve di *Recurvaria nanella* o di *Operophtera brumata*.

Le recurvaria compie una sola generazione all'anno e sverna come larva giovane nella screpolatura della corteccia o nel terreno. Gli adulti compaiono scalarmente a partire da giugno. Le larve svernanti attaccano foglie e fiori e solo occasionalmente danneggiano i

frutti. In estate le larve causano mine fogliari ramificate. In caso di infestazione (almeno 20% germogli attaccati da larve) intervenire con formulati a base di *Bacillus thuringiensis*.

## [ DA FRUTTO NOCE ALLA RACCOLTA

**Anarsia e Cydia molesta.** All'interno dei frutti prossimi alla maturazione si possono trovare le tipiche larve "zebrate" di anarsia che scavano gallerie all'interno della polpa. Il gelechide può essere combattuto con Igr (teflubenzuron), posizionati ad inizio volo, o con prodotti ad azione larvicida. Per posizionare i trattamenti larvicidi (thiacloprid, spinosad, indoxacarb ed etofenprox) è necessario superare la soglia di 7 catture/trappola per settimana (o 10 catture/trappola in 2 settimane). I trattamenti con *Bacillus thuringiensis* possono, invece, essere posizionati liberamente. Gli stessi prodotti sono attivi anche nei confronti delle larve della seconda generazione di tignola orientale (*Cydia molesta*) che, nelle varietà a maturazione più tardiva, possono causare forti danni. Anche su albicocco, alla difesa chimica si affianca la difesa basata sulle tecniche della confusione sessuale. Gli erogatori vanno posizionati precocemente, all'inizio del primo volo.

**Eulia.** I danni sono provocati dalle larve di seconda generazione sui frutti prossimi alla maturazione. Sulle giovani larve si può intervenire con *Bacillus thuringiensis* ma, anche i larvicidi impiegati per anarsia, sono attivi sulle larve di *Argyrotaenia pulchellana*.

**Mosca della frutta.** Sempre nelle varietà a maturazione più tardiva, ma esclusivamente nelle zone meridionali, si possono avere attacchi ai frutti in via di maturazione causati dalla Mosca mediterranea della frutta (*Ceratitidis capitata*). In questi casi la soglia di intervento è l'1% di frutti con punture fertili e i prodotti impiegabili sono deltametrina lambda-cialotrina ed etofenprox. ■

Gli autori sono del Servizio Fitosanitario – Regione Emilia-Romagna