

**MALATTIE DELLE PIANTE - 1**

# Difesa lattuga, il segreto è cambiare spesso prodotto

**Per contrastare il fenomeno della resistenza dei parassiti agli stessi principi attivi, i tecnici consigliano di alternare l'uso di diversi agrofarmaci e di integrare la strategia chimica con quella genetica.**

Il settore delle specie orticole da foglia, ed in particolare quello delle lattughe, sta attraversando già da qualche anno una fase di notevole interesse e dinamicità. In ambito commerciale si è assistito all'introduzione di prodotti ad alto contenuto in servizi (cosiddetti preparati di quarta gamma), ad una redistribuzione delle quote di mercato tra le numerose tipologie di lattuga presenti, nonché ad una loro ulteriore segmentazione: romana e mini-romana, cappuccio e cuor di lattuga, ecc.

Il mondo della produzione, nella sua globalità, è stato altrettanto dinamico e capace di soddisfare le richieste del mercato attraverso un adeguamento delle tecniche colturali, l'adozione di varietà con maggior appeal e l'introduzione di fattori di resistenza alle principali patologie. Tale dinamismo, purtroppo, è stato accompagnato da una accentuazione di problematiche fitopatologiche note e dall'insorgenza di nuove. Basti pensare alla fusariosi (*Fusarium oxysporum f.sp. lactucae*), segnalata in Europa per la prima volta nel 2002, oggi dif-

fusa nel nostro Paese e motivo di evidenti problematiche colturali.

**LA COLTIVAZIONE IN EMILIA-ROMAGNA**

Tutto questo si verifica anche in Emilia-Romagna, dove la lattuga riveste notevole importanza nel bacino produttivo bolognese (circa 200 ettari) e in quello romagnolo (le province di Forlì-Cesena e Rimini ne contano oltre 1.100 ettari). L'introduzione di nuove varietà resistenti, frutto della ricerca pubblica e privata, ha contribuito in parte a risolvere il problema, ma è importante sottolineare come la coltivazione della lattuga vada gestita in un'ottica di lungo periodo, integrando e coordinando tutti i mezzi a disposizione.

Le aziende agricole produttrici sono sempre più specializzate, siano esse di piccola o grande dimensione; chi coltiva insalata lo fa tutti gli anni e più volte nell'anno. Nella quasi totalità dei casi si tratta di aziende che ricadono in ambiti territoriali agricoli a forte intensivazione orticola, dove la lattuga è la spe-



**MATTEO ANTONELLI**  
Martorano 5 - CSSAA,  
Cesena



**Cespo di lattuga con sintomi di peronospora.**

Foto Arch. Crpv

cie regina. Da questo punto di vista, i problemi di una singola azienda sono gli stessi di un ambito territoriale più vasto in cui la lattuga è una fonte di reddito importante che unisce le sorti di tutta la filiera, dal vivaista al commerciante.

Nel comprensorio romagnolo, in questi ultimi mesi si è assistito ad una intensificazione degli attacchi di peronospora tali da compromettere, in qualche caso, i raccolti stessi. Nello specifico si sono riscontrate infestazioni evidenti in pieno campo sia in ciclo autunnale (trapianti di inizio settembre), sia in serra (trapianti di inizio ottobre). In pieno campo i sintomi sono comparsi nella seconda metà del ciclo colturale, mentre in serra, grazie ad un andamento stagionale particolarmente caldo, sono comparsi sin da subito, compromettendo il risultato finale.

La rincorsa della ricerca - perché di questo si tratta - ad ottenere varietà di lattuga resistenti ai ceppi di peronospora, che man mano che essi si andavano differenziando, è cominciata intorno al 1970 ma, già negli anni 90 in Europa le razze di *Bremia lactucae* conosciute erano 16 e cinque di nuova introduzione (Bl 17-21): nel 2000 in Olanda si originò la Bl 22; nel 2001 in Italia e in Francia viene riscontrata la presenza della Bl 23; nel 2002 nel nord dell'Olanda è stata isolata la ventiquattresima razza (Bl 24); nel 2004, sempre in Olanda, viene individuata la pre-

senza della Bl 25 e da ultimo nel 2008 è stata ufficializzata la ventiseiesima razza (Bl 26).

### LA RIDUZIONE DELLE SOSTANZE ATTIVE DISPONIBILI

Parallelamente a questa differenziazione del fungo, i processi di revisione delle sostanze attive e di armonizzazione dei residui attualmente in corso a livello europeo hanno portato a un ridimensionamento dei prodotti fitosanitari a disposizione per la difesa della lattuga. Questo sta limitando gli strumenti a disposizione dell'agricoltore e, contemporaneamente, sta favorendo lo svilupparsi di ceppi resistenti del fungo della *Bremia*.

Nonostante i numerosi inviti ad alternare i principi attivi a disposizione, molti agricoltori continuano ad insistere sulla stessa strategia di difesa considerata efficace, sino a quando la strategia si rivela inefficace e solo allora cominciano a prendere in considerazione possibili alternative. Prendendo spunto da quanto accaduto nel comprensorio di S. Mauro Pascoli (FC) l'autunno scorso, si è colta l'occasione per porre qualche domanda a quegli stessi agricoltori le cui coltivazioni in pieno campo di lattuga mostravano evidenti sintomi di peronospora: quale varietà coltivata, quali prodotti sono stati impiegati, con quale strategia, ecc. Pur nella eterogeneità delle

risposte, è emerso che in coincidenza con varietà con resistenza genetica superata dal fungo, raramente la strategia di difesa aziendale si è dimostrata efficace nel contenere la patologia.

Va sottolineato che dalle interviste è emerso che tutti gli agrofarmaci in commercio e utilizzabili su lattuga sono stati impiegati secondo molteplici combinazioni. Dal momento che esistono numerose sperimentazioni che dimostrano l'efficacia degli agrofarmaci adottati, non è pensabile ad una loro perdita di efficacia in modo così repentino, contemporaneo e generalizzato. Viene da pensare che, indipendentemente dal principio attivo adottato, la pressione selettiva che nelle diverse aziende agricole si ha in funzione dell'uso ripetuto della stessa strategia di difesa, induca il fungo a differenziare varianti in grado di limitarne l'efficacia e quando, da ultimo, viene superata la resistenza genetica della varietà, ecco che gli effetti divengono irreparabili.

Ovviamente c'è una gradualità di eventi in funzione di numerose variabili, ma è ragionevole supporre che le cose stiano così. Volendo si potrebbe calcolare, in maniera approssimativa e grossolana, tutti i cicli alla stessa stregua, ben consapevoli che così non è, al fine di valutarne la dinamicità; si tenga presente che per il comprensorio descritto, i trapianti in pieno campo iniziano ai primi di marzo sotto "tessuto non tessuto" e terminano la seconda, a volte terza settimana di settembre. Si tratta di circa sei mesi di coltivazione equivalenti ad almeno 24 settimane; poiché i trapianti si susseguono con cadenza settimanale, sono almeno 24 cicli produttivi, che significano l'impiego ripetuto di almeno 24 volte della stessa strategia antiperonosporica. Facendo un confronto con una specie arborea, il melo, e prendendo a riferimento questa volta un insetto, la carpocapsa (tre generazioni l'anno), vorrebbe dire riscontrare l'insorgenza di fenomeni di inefficacia dei principi attivi dopo appena sei anni. Si fa presente che nei casi in cui vi c'è una scarsa alternanza tra i differenti principi attivi, non è raro trovare fenomeni di riduzione di efficacia ben prima di questo tempo.

### CAMBIARE PRIMA CHE COMPAIANO I SINTOMI

Tutto questo per far presente come un solo anno di adozione di una determinata strategia di difesa possa sembrare poco, ma in realtà è moltissimo, troppo nel caso della lattuga. Pertanto occorre valutare la possibilità di cambiare agrofarmaco durante l'anno e alternarlo con altri prodotti, prima dell'insorgenza della malattia, altrimenti potrebbe risultare troppo tardi. Con questo non si vuole sostenere affatto la tesi secondo la quale è sufficiente un anno



Foto Arch. Crpv

di utilizzo per annullare l'efficacia di un agrofarmaco; al contrario si vuole suggerire di alternarli senza attendere sintomatologie evidenti, perché anche un solo anno corrisponde a una pressione selettiva che in altre condizioni si riscontra dopo 5-10 anni.

Quanto rilevato per la peronospora vale anche nel caso del fitofago *Nasonovia ribisnigri*. La prima varietà di lattuga che ha mostrato sintomi di resistenza a questo afide è stata Dynamite (Nunhems); frutto di un programma di miglioramento genetico durato 15 anni, è stata commercializzata a partire dal 1999. Da allora sono state molte le varietà di lattuga introdotte con questo tipo di resistenza e per le quali è auspicabile un mantenimento dell'efficacia prolungato nel tempo. La cosa non va data per scontata, poiché già nel 2007 sono state riscontrate alcune popolazioni di *Nasonovia* in grado di svilupparsi su cespi di lattuga appartenenti a varietà commerciali resistenti al fitofago. Ciò si è evidenziato in Germania, Francia e Austria ed è tuttora oggetto di studio. Anche in questo caso, come per la peronospora, per ritardare il più possibile il manifestarsi di eventuali riduzioni di efficacia si consiglia l'integrazione del mezzo chimico con quello genetico e l'alternanza tra i diversi agrofarmaci disponibili.

In conclusione, la brevità del ciclo colturale, la frequenza dei trapianti, la natura delle problematiche fitopatologiche cui è sensibile, rendono la lattuga particolarmente vulnerabile al fenomeno dell'insorgenza di resistenze sia alla peronospora, che a *Nasonovia* e per ultimo al problema emergente della "flora di sostituzione". Per tutto ciò ribadiamo ancora una volta la necessità di variare le strategie di difesa fitoiatrica, senza attendere manifestazioni evidenti e di difficile soluzione. ■

**Trapianto di  
pianticelle di lattuga.**