

Cercospora: una miglior tecnica per contenere le perdite

Franco Cioni, Gianfranco Maines, Giuseppe Ciuffreda

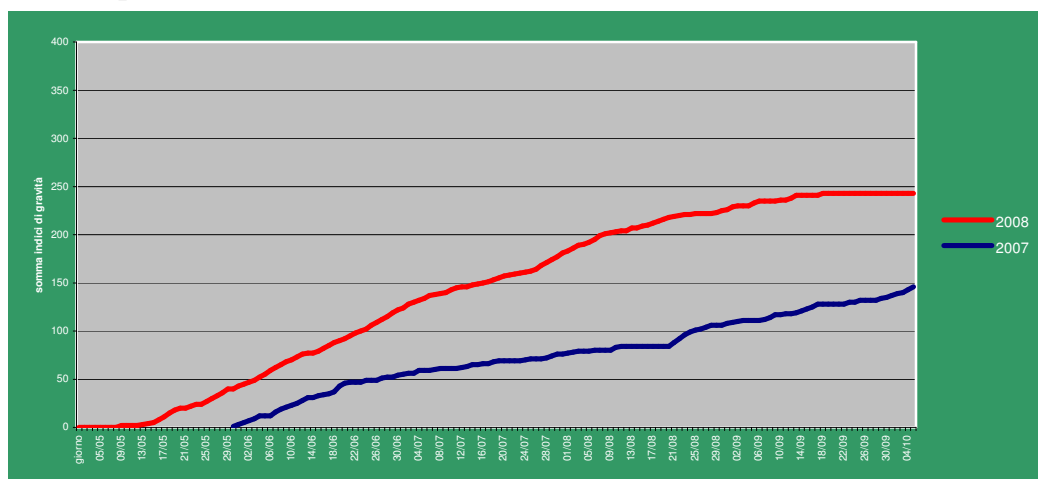
2008: un anno con forte virulenza di cercosporiosi

La Cercosporiosi, nella scorsa campagna, si è manifestata in tutti i comprensori bieticoli con elevata virulenza (vedi a titolo di esempio il grafico 1) determinando, nei casi in cui non è stata eseguita una corretta difesa, significative perdite di reddito. I danni più evidenti sono stati riscontrati soprattutto nelle situazioni dove:

- si è partiti in ritardo con la difesa
- i trattamenti sono stati interrotti con troppo anticipo rispetto alla data di raccolta
- sono stati impiegati prodotti di scarsa efficacia

Sulla base delle esperienze maturate, aggiornate utilmente con quelle della precedente campagna, vengono di seguito fornite le indicazioni per potere valorizzare i mezzi tecnici da impiegare nei confronti della cercospora e dell'oidio (epoche d'intervento e fungicidi) in grado di contrastare con successo questi temibili parassiti fungini.

Grafico 1. Andamento stagionale della cercosporiosi in provincia di Bologna durante il 2007 ed il 2008 ottenuto dalla somma degli indici giornalieri di gravità della malattia. Nel 2008 la malattia si è mostrata più virulenta di circa il 70%.



Il decorso meteorologico del 2008 è stato caratterizzato da una elevata piovosità nel periodo maggio-giugno e da temperature ottimali per lo sviluppo di infezioni precoci di Cercospora (fine di maggio). Il corso della malattia si è mostrato, per buona parte del ciclo culturale, particolarmente virulento.

Punti chiave per una lotta efficace

I comprensori bieticoli sono caratterizzati da aree in cui la malattia si manifesta con diversi livelli di gravità. Nelle province di Cremona, Mantova, Vicenza, Rovigo, Ferrara, Padova e Venezia il fungo mostra il grado più elevato di virulenza. Seguono le zone di Ravenna, Bologna, Modena, Reggio

Emilia e Verona con un livello di gravità intermedio ed, infine, le province di Parma e Piacenza dove la cercospora si presenta con una patogenicità inferiore.

Per assicurare un efficace controllo della malattia è importante individuare correttamente la data del primo intervento. A tal proposito di seguito sono riportati 2 programmi di difesa per le aree che manifestano maggiore gravità (fig. 1) rispetto a quella dove la virulenza risulta più ridotta (fig. 2). Nello specifico, nelle aree a media ed elevata gravità è consigliabile eseguire 1-2 interventi per raccolte precoci, 2-3 interventi per raccolte intermedie e 3-4 interventi per raccolte tardive.

Figura.1	GIUGNO		LUGLIO			AGOSTO			SETTEMBRE			OTTOB.
	2° dec.	3° dec.	1° dec.	2° dec.	3° dec.	1° dec.	2° dec.	3° dec.	1° dec.	2° dec.	3° dec.	1° dec.
Aree a maggior gravità	1°		2°			1° estirpo						
	1°		2°		3°		2° estirpo					
	1°		2°		3°		4°		3° estirpo			

Figura.2	GIUGNO		LUGLIO			AGOSTO			SETTEMBRE			OTTOB.
	2° dec.	3° dec.	1° dec.	2° dec.	3° dec.	1° dec.	2° dec.	3° dec.	1° dec.	2° dec.	3° dec.	1° dec.
Aree a minor gravità	1°		2°			1° estirpo						
	1°		2°		3°		2° estirpo					
	1°		2°		3°		4°		3° estirpo			

- Individuare correttamente la data del primo intervento (vedi figura 1 e 2) prestando attenzione alle comunicazioni diramate dalla filiera, consultando i tecnici e visitando il sito www.betaitalia.it
- Iniziare i trattamenti con i prodotti del gruppo A (endoterapici) alternandoli con quello del gruppo B e utilizzando nell'ultimo trattamento quelli del gruppo C. Tale successione previene anche l'insorgenza di ceppi resistenti.
- Proseguire la lotta a 18-20 giorni d'intervallo tra un trattamento e l'altro, modulando eventualmente i tempi in funzione del decorso stagionale e degli interventi irrigui.

TAB. 1: Anticercosporici per il 2009 (efficaci anche per l'oidio)

Gruppo di appartenenza e consiglio d'impiego	Prodotto e dose/ettaro	Efficacia Cerco/Oidio	Costo orientativo (€/ha)
A) Triazoli in miscela con strobilurine <i>(utilizzare nei primi interventi)</i>	Sphere 0,8	B/B	55.2
	Amistar 0,5 + Opus 0,5	B/B	64
	Amistar 0,5 + Score 25 EC 0,25	B/B	70.25
	Amistar 0,5 + Eminent 40 EW 1,25 o Defender 1,1	B/B	66.3
	Amistar 0,5 + Impact 0,35	M/B	54.3
	Amistar Xtra 0,8	B/B	58.0
	Opera 0.75 -1	B/B	46.5 - 62.0
B) Miscela di triazolo + piperidina <i>(utilizzare dal secondo trattamento in poi)</i>	Spyrale 0,7	B/B	48.0
C) Triazoli da soli <i>(solo per trattamenti di chiusura)</i>	Eminent 40 EW 2,5 o Defender 2,2	M/MB	59.9
	Impact 0,35	MS/MB	18.6
	Opus 0,75	M/MB	41.25
	Score 25 EC 0,3	MB/M	40.5

Giudizio efficacia cercospora ed oidio: B=buona; M=media; S=scarsa;

Consigli pratici

- Evitare di utilizzare lo stesso prodotto in tutti i trattamenti.
- Trattare nelle ore più fresche, alla sera o nel primo mattino, con apparati fogliari eretti.
- Utilizzare, con apparati fogliari molto rigogliosi, il dosaggio massimo indicato in etichetta e diminuire di alcuni giorni l'intervallo tra i trattamenti rispettando, nell'ultimo intervento, il periodo di sicurezza.
- Effettuare i trattamenti 3-4 giorni dopo l'irrigazione, utilizzando volumi di 400-500 l/ha con barre tradizionali ed ugelli a ventaglio e di 300-400 l/ha con barre a manica d'aria.
- Le aziende che aderiscono ai Disciplinari di Produzione Integrata debbono attenersi alle linee tecniche regionali.

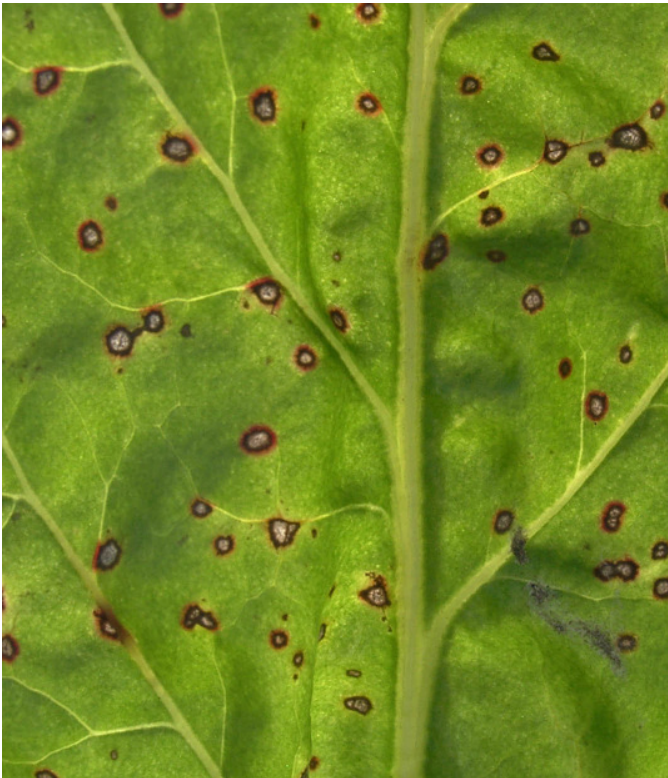


Foto 1: Foglia di barbabietola da zucchero con evidenti lesioni caratteristiche della cercosporiosi

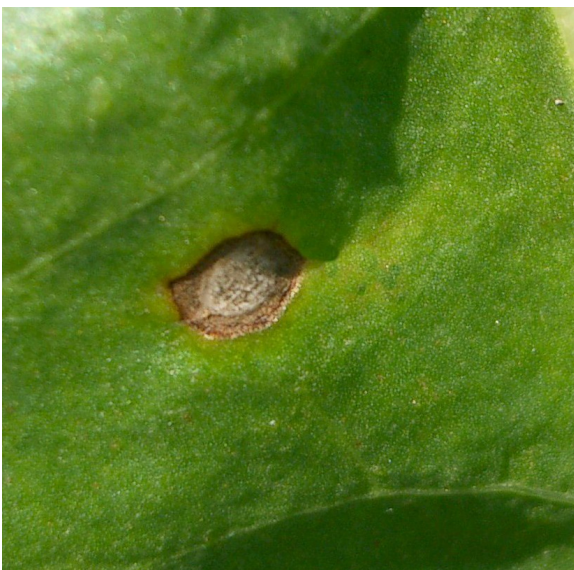


Foto 2: Lesione caratteristica della cercosporiosi in fase iniziale.

Attività di monitoraggio della cercosporiosi

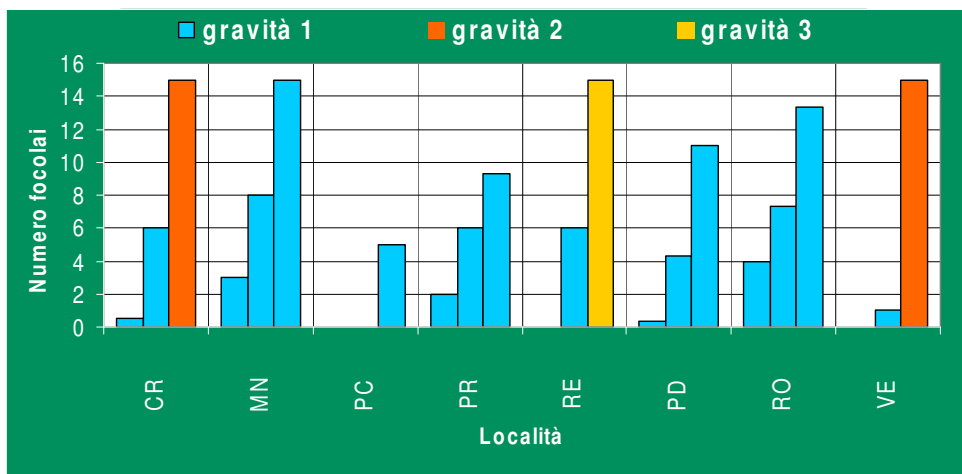
L'attività di monitoraggio consiste nel seguire l'epidemiologia della cercosporiosi nelle diverse aree bieticole allo scopo principale di individuare il momento di comparsa delle prime macchie necrotiche sulle foglie. Ciò al fine di adottare la strategia di difesa più corretta che prevede l'avvio dei trattamenti in concomitanza alla comparsa dei primi sintomi della malattia.

Modalità di esecuzione: su un appezzamento seminato con una varietà a scarsa o nulla tolleranza alla cercospora, a partire dalla prima settimana di giugno e con cadenza settimanale, i tecnici della filiera bieticolo-saccarifera hanno effettuato dei sopralluoghi periodici per verificare la presenza della fitopatia. Il rilievo prevede l'attraversamento in diagonale dell'appezzamento e, mediante un'attenta osservazione visiva, la valutazione ed il conteggio dei focolai di infezione eventualmente presenti. Questi ultimi vengono tenuti sotto osservazione per tutto il mese di giugno al fine di valutare l'evoluzione sintomatologica della fitopatia.

Risultati conseguiti nel 2008

Nel 2008 sono stati realizzati 19 monitoraggi in altrettante località dislocate nei tre comprensori bieticoli del nord Italia. I risultati ottenuti, rappresentati nel grafico sotto riportato, hanno evidenziato come l'andamento climatico registrato nel mese di maggio, particolarmente favorevole ad indurre infezioni precoci, ha determinato la comparsa della fitopatia già a partire dalla prima settimana di giugno in 5 province (RO, PD, PR, MN e CR). Mentre nelle province di Venezia-Reggio Emilia e Piacenza la presenza si è registrata rispettivamente nella seconda e terza settimana di giugno.

Grafico 2: Risultati dei monitoraggi eseguiti in 8 differenti province del nord Italia. A partire da sinistra gli istogrammi sono riferiti a rilievi eseguiti nella 1°, 2° e 3° settimana di giugno. La gravità dell'infezione è espressa in tre livelli: gravità 1 = prima presenza di una pustola isolata; gravità 2 = diverse foglie con presenza di più macchie senza confluenza; gravità 3 = diverse foglie con presenza di macchie e prima comparsa di aree necrotiche formate dalla confluenza di più macchie.



Evoluzione della malattia fino alla prima settimana di giugno 2009

La cercosporiosi è fortemente correlata all'andamento climatico: alte temperature (25-30°C) e tassi di umidità relativa superiori al 85% favoriscono la penetrazione del patogeno all'interno della foglia. La comparsa dei sintomi avviene circa 10 giorni dopo l'ingresso del fungo nei tessuti fogliari. La primavera del 2009 malgrado una elevata piovosità registrata in marzo ed aprile e le alte temperature di maggio, risulta essere meno favorevole allo sviluppo della malattia comparandola con lo scorso anno.

L'attività di monitoraggio nel 2009 si sta realizzando e i dati sono riportati settimanalmente nel sito di beta www.betaitalia.it sezione monitoraggi.