

## Tecniche di coltivazione per la conservazione del titolo zuccherino

L'alta resa radici delle bietole raccolte in seconda epoca unita alla salvaguardia della polarizzazione garantisce redditi elevati

La **retrogradazione** è un fenomeno particolarmente rilevante in Italia, che consiste nel **progressivo calo della polarizzazione**.

La ragione per cui esso si verifica è complessa ma è riconducibile principalmente a **manca di equilibrio** ed **emissione di nuove foglie** che provocano **consumo di saccarosio**. La vita media di una foglia, e quindi il mantenimento della polarizzazione è condizionata da:

1. scelta varietale
2. quantità di azoto
3. difesa dell'apparato fogliare
4. temperatura
5. irrigazione

### 1. Scelta varietale

Se si prevede di raccogliere nella seconda parte della campagna è opportuno considerare una **varietà a titolo** (consente di partire da un grado di polarizzazione più elevato) con buon grado di tolleranza alla cercospora.

### 2. Concimazione azotata

Un'elevata disponibilità di azoto favorisce un eccessivo sviluppo fogliare a sfavore dell'apparato radicale e accelera la sostituzione delle foglie senescenti. E' quindi opportuno attenersi **scrupolosamente** a quanto già illustrato nel **bollettino n.3**, che riporta indicazioni sia per chi ha effettuato l'analisi del terreno sia per gli altri, e a quanto verrà esposto nei prossimi bollettini (la dose complessiva deve comunque essere distribuita entro le 6-8 foglie).

### 3. Difesa dell'apparato fogliare

I parassiti sono in grado di innescare il fenomeno del ricaccio fogliare con le conseguenze che abbiamo visto (Foto 3). Per contrastare la **cercospora** la lotta attualmente più efficace è quella di adottare la migliore strategia in funzione dell'epoca di estirpo e delle condizioni climatiche. Ad ogni intervento è auspicabile l'aggiunta di composti a base di **fosfiti che migliorano**



Foto.1. Seminatrice a 12 file in azione.



Foto 2. l'eccesso di azoto provoca squilibrio fogliare, calo di polarizzazione, scadimento qualitativo e difficoltà di contenimento della cercospora.

## la crescita e l'equilibrio fogliare.

Al fine di adottare una difesa veramente integrata è determinante **partire con i trattamenti nel momento opportuno**, per questo COPROB provvederà ad allertare i coltivatori in funzione delle indicazioni elaborate per le varie zone bieticole dal "Modello previsionale cercospora" (Figura 1). Per quanto riguarda i **lepidotteri** è necessario monitorare frequentemente il campo tra Giugno e Agosto ed intervenire in caso di **rosure di oltre il 10%** dell'apparato fogliare.

## 4. Temperatura

Gli stress climatici hanno una notevole importanza sulla vita media della foglia che in assenza di malattie può variare da 45 giorni con il clima più torrido fino a giungere a 70 nelle situazioni più favorevoli. Tali stress quando si verificano compromettono lo stato fisiologico della bietola e **non sono più recuperabili**. In genere non portano alla morte della pianta, come può succedere per altre colture, ma determinano un **invecchiamento precoce** dell'apparato fogliare. **Interventi irrigui corretti consentono di ridurre gli stress climatici.**

## 5. Irrigazione

COPROB fornirà le indicazioni ai bieticoltori, sulla base di quanto elaborato dal sistema **Irrinet**, in funzione della zona di appartenenza, relativamente ai **momenti di intervento** e alla **quantità di acqua** da apportare (Figura 2). È importante ricordare che interventi realizzati nei momenti sbagliati possono risultare inutili ed addirittura incentivare il fenomeno della retrogradazione.

Si ricorda che il Sistema di Supporto Decisionale (DSS) è in grado di fornire indicazioni su questi argomenti in tempo reale a tutti gli utenti registrati.



Foto 3. primi ricacci fogliari di bietola il cui apparato è stato completamente distrutto dalla cercospora

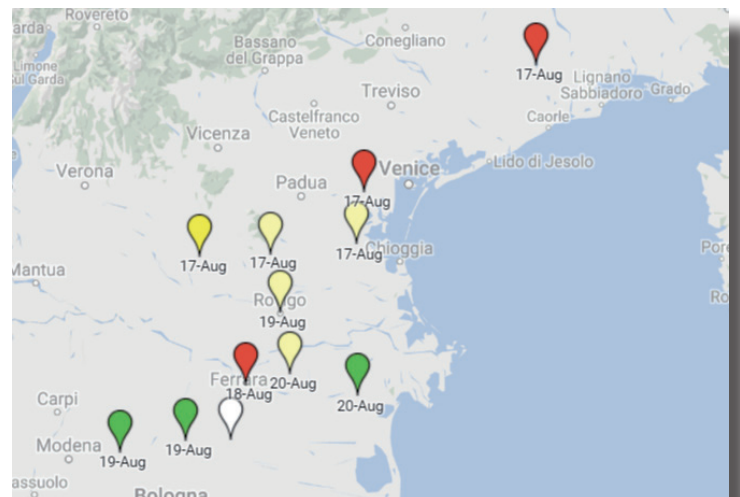


Figura 1. mappa elaborata tramite il "Modello Previsionale Cercospora" disponibile su [www.betaitalia.it](http://www.betaitalia.it), indicante la situazione di alcune località bieticole a fine Agosto



Figura 2. mappa elaborata tramite **Irrinet**, disponibile su [www.betaitalia.it](http://www.betaitalia.it), indicante la data di irrigazione di alcune località bieticole a fine Giugno