

Programmare la stagione bieticola 2022!

Una razionale pianificazione della coltivazione della barbabietola permette di ottimizzare il reddito

I principali aspetti da valutare sono:

- Avvicendamento colturale
- Difesa preventiva delle malerbe perennanti
- Preparazione del terreno (lavorazioni e concimazione di fondo)
- Altri accorgimenti tecnici

Avvicendamento colturale

Tra le colture estensive la barbabietola è una delle più sensibili a questo aspetto per alcuni motivi:

- una **rotazione quadriennale** di colture **non ospiti dei nematodi** (in particolare *H. schachtii*), facilita la lotta contro questo patogeno (Tab.1);
- la scelta di colture di **cereali, quali grano e orzo, in precessione alla bietola**, consente di effettuare le lavorazioni principali in un'epoca in cui il suolo si trova più facilmente **in tempera**, specie se argilloso (Fig.1);
- la sostituzione dei **cereali vernini al posto di soia e mais** in precessione permette di ridurre il potenziale di marciumi (rizoconia).
- l'utilizzo di colture intercalari da **sovescio quali rafani e senapi** (fig.2) contribuisce a limitare il rischio dei nematodi, di diverse malattie fungine quali la rizoconia nonché a migliorare la struttura e il contenuto di sostanza organica del terreno.

Difesa preventiva delle malerbe perennanti

La preventiva **devitalizzazione delle infestanti** nel periodo intercolturale oltre a ridurre la disseminazione, permette di azzerare le specie **perenni** (Tab.2) che altrimenti renderebbero difficile la gestione sulla coltura. L'impiego di formulati a base di un **erbicida non selettivo** (es. glifosate) almeno una settimana prima dell'inizio delle lavorazioni durante il periodo estivo dell'anno precedente (es. su stoppie) facilita la coltivazione riducendo i costi.

Lavorazione del terreno

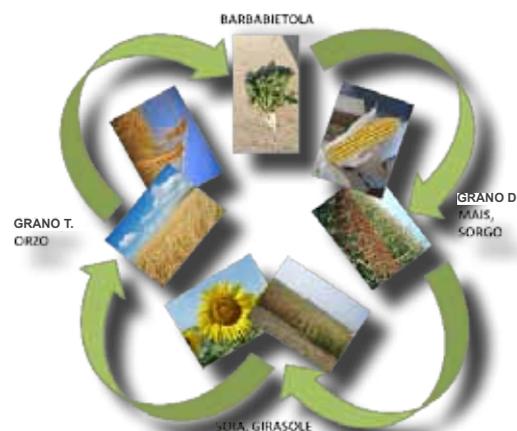
Il terreno deve presentare caratteristiche fisiche che permettano un ottimale sviluppo delle radici.

L'**aratura profonda** rappresenta la soluzione principale,

in particolare nei terreni argillosi, da effettuare con terreno in tempera preferibilmente durante il **periodo estivo**. Valide alternative sono costituite da **araripuntatura e dissodatura**, che riducono la mineralizzazione della sostanza organica salvaguardando maggiormente la fertilità del suolo. Inoltre un attrezzo ripuntatore dotato di ogiva può favorire il **drenaggio delle acque**.

Le **operazioni di affinamento**, in funzione della natura del terreno e delle attrezzature disponibili, insieme all'azione disgregante dell'andamento climatico estivo-autunnale e dell'azione disgregante del gelo durante l'inverno, riducono la **zollosità superficiale**. Il numero dei passaggi deve essere strettamente limitato a raggiungere questo scopo, evitando calpestanti, polverizzazione e destrutturazione del suolo.

Fig.1 - es. di corretta rotazione delle colture



Tab.1 - Alcune colture ospiti dei nematodi da evitare in precessione alla barbabietola

Ravanello	Cavolo
Ravizzone	Colza
Senape	Melanzana
Spinacio	Pomodoro
	Rapa

Fig.2 - Prove di piante da sovescio



LA RIVOLUZIONE DELLA NUOVA BIETICOLTURA 4.0 E' COMINCIATA

www.betaitalia.it - www.coprob.it

Concimazioni di fondo

Nei bacini bieticoli, caratterizzati in buona parte da suolo argilloso, negli ultimi anni la dotazione di fosforo assimilabile (graf.2) e di sostanza organica si è notevolmente ridotta (graf.3). Un calo del contenuto di potassio si è anche riscontrato in buona parte dei terreni a tessitura di medio impasto; per questo COPROB sta promuovendo un **"Progetto di incremento della resa quanti-qualitativa"** che ha lo scopo di fornire in tempo utile ai coltivatori **un consiglio di concimazione personalizzato su fosforo, potassio, sostanza organica e azoto. Per partecipare al progetto è necessario consegnare il campione di terreno al laboratorio analisi entro Settembre** (contattare il proprio tecnico per maggiori dettagli). Inoltre è utile disporre di un'analisi del terreno recente anche per la verifica della presenza di **nematodi**.

Durante le lavorazioni principali è opportuno effettuare una concimazione di fondo a base di **sostanza organica** di buona qualità (letame, prodotti della gamma Energeo, biodigestato, ecc.) preferibilmente in precessione ad altre colture. L'appropriato quantitativo di **fosforo** (e/o di **potassio**) è opportuno che sia apportato nel periodo **autunno-vernino** in modo da garantirne la massima efficacia (a questo proposito si ricordano in particolare i prodotti della linea Top-Phos che nelle prove sperimentali hanno dato risultati molto positivi).

Una razionale gestione della fertilizzazione consente inoltre di migliorare l'intero ciclo delle colture in rotazione.

Altri accorgimenti tecnici

La gestione delle acque in eccesso a seguito di precipitazioni di forte intensità, nonché l'apporto idrico a basso costo nei periodi di stress possono determinare la riuscita della coltura. In fase di pianificazione è importante **verificare la disponibilità delle risorse idriche** e migliorare la rete idrica aziendale.

Il periodo di fine estate è quello più opportuno per **effettuare le operazioni di livellamento e manutenzione o rinnovo dei dreni e delle scoline**.

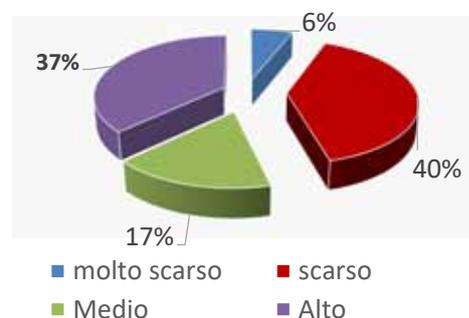
Il ristagno di acqua determina fenomeni di asfissia che possono compromettere le colture e favorire l'inerbimento.

Inoltre deve essere pianificata la manutenzione delle attrezzature, tra cui in particolare le irroratrici, secondo il **"Piano di Azione Nazionale" (PAN), per il controllo funzionale** da parte dei centri autorizzati, tra cui **COPROB per le regioni Emilia-Romagna, Veneto e Lombardia**.

Tab.2 - Principali piante infestanti perenni

Nome scientifico	Nome volgare
<i>Equisetum spp.</i>	equiseto
<i>Sorghum halepense</i>	sorghetta
<i>Convolvulus arvensis</i>	vilucchio, convolvolo
<i>Calystegia sepium</i>	convolvolo comune, vilucchione
<i>Rumex spp.</i>	romice
<i>Cirsium arvense</i>	stoppione

Graf.2 - Oltre 1000 campioni analizzati nel 2020 denotano per quasi il 50 % un contenuto di P₂O₅ scarso o molto scarso



Graf.3 - Anche per quanto riguarda la sostanza organica è alta la percentuale dei terreni con una bassa dotazione.

