

## BOLLETTINO SEMINATIVI BIOLOGICI N. 09\_22 16 AGOSTO 2022

### COLZA

Per la rotazione il colza è interessante sia da un punto di vista agronomico ( in quanto amplia il novero delle colture a semina autunnale e permette di allungare le rotazioni) che da uno, almeno potenzialmente, economico (dato che la coltura ha mantenuto negli scorsi anni un prezzo di vendita interessante ).

Questo non significa però che la coltura sia sempre remunerativa, in quanto le problematiche da risolvere nella sua coltivazione non sempre permettono di ottenere le rese sperate.

Di seguito vengono descritte alcune pratiche agronomiche che potrebbero attenuare i problemi nella coltivazione del colza. Essendo una coltura relativamente nuova per i seminativi biologici, il consiglio è di cominciare a sperimentare nella propria realtà aziendale, per mettere a punto soprattutto precessioni colturali, concimazioni, date di semina e varietà.

### Rotazione

La coltura, oltre al rispetto di un tempo di ritorno di almeno 4-5 anni sullo stesso terreno, trae vantaggio da una precessione di leguminose da granella o foraggiere. Una buona precessione è data dal pisello proteico, che libera presto il terreno e lascia una buona dotazione in azoto, mentre colture precedenti a base di cereali autunno-vernini lasciano nel terreno una minore fertilità residua, che deve essere compensata con una adeguata concimazione, in particolare azotata (vedere il paragrafo sulla fertilizzazione).

### Terreni

Un terreno “magro” non è il più adatto al colza, che necessita di uno sviluppo vigoroso al fine di raggiungere un livello produttivo sufficiente a rendere la coltura remunerativa, ma anche per risentire in modo meno marcato di eventuali attacchi da parte dei principali parassiti. Lo storico del terreno per quanto concerne le infestanti è inoltre importante, specie se non sono previsti interventi di sarchiatura (semina del colza con seminatrice da cereali).

### Lavorazioni del terreno

La coltura si adatta sia a lavorazioni profonde che alla semina diretta, con in mezzo vari gradi nell'intensità della lavorazione del terreno.

Come indicazioni generali per i seminativi bio, escludendo la semina diretta per ragioni di controllo delle infestanti, si sottolinea l'opportunità di anticipare tanto più le lavorazioni principali quanto maggiore è la loro profondità e quanto più ci si allontana da una condizione di terreno sciolto. Questo per lasciare il tempo al terreno di riguadagnare una struttura adeguata a permettere una buona emergenza della coltura. Si ricorda inoltre che la tecnica della falsa semina è tanto più efficace quanto gli ultimi passaggi sono effettuati a profondità ridotta (4-5 cm circa); se si utilizza l'erpice rotante porre attenzione a non asciugare eccessivamente il letto di semina, specie nel caso di semine anticipate.

### Fertilizzazione

Alla coltura sono necessarie quantità sensibili di azoto in autunno per una crescita regolare e sufficiente per passare l'inverno e reagire meglio ai parassiti<sup>(1)</sup>. Se non è possibile seminare il colza dopo una leguminosa è importante prevedere una concimazione adeguata con prodotti a rapida mineralizzazione come la pollina, o con azoto minerale disponibile come i liquami. Il numero di unità da distribuire in totale per la coltura, sia pre-semina che a fine inverno, può attestarsi sulle 80-100 nel caso di precessione con cereali a paglia. Parte di questo azoto è da distribuirsi in pre-semina e parte a fine inverno, anche se questi numeri sono indicativi e vanno

## Agenzia regionale per lo sviluppo rurale

calibrati per ogni appezzamento. È altrettanto importante non esagerare! Piante troppo sviluppate, con allungamenti dello stelo prima dell'inverno, rendono la coltura maggiormente suscettibile ai freddi invernali e ad attacchi di funghi patogeni. Come indicazione pratica, una coltura che mostra dei diffusi arrossamenti fogliari durante il periodo invernale è molto probabilmente carente in azoto.

Assieme alla concimazione azotata, il colza reagisce positivamente alla disponibilità di fosforo a partire dalle prime fasi di sviluppo. Il tenore di fosforo assimilabile del terreno può essere dedotto dalle analisi. La sua gestione utilizzando concimi contenenti fosfato naturale tenero di roccia necessita però di alcune precisazioni. L'utilizzo di questi fertilizzanti, ai valori di pH e di tenore in calcio dei terreni regionali, non sempre è una scelta da consigliare. Il fosfato naturale tenero di roccia contiene calcio, già in eccesso, e ai valori di pH normalmente registrati nei terreni, maggiori di 7.5<sup>(2)</sup>, la sua "solubilizzazione" è notevolmente rallentata. Se le analisi indicano un basso tenore in fosforo assimilabile, meglio agire su altre leve. Oltre alle concimazioni con letame e compost in un'ottica di medio periodo, una precessione con leguminose favorisce la solubilizzazione del fosforo presente, che risulta così maggiormente disponibile per la coltura successiva.

Da prove riportate dal FiBl Svizzero sembra inoltre che una concimazione con 30-40 unità di zolfo in pre-semina favorisca, in terreni che ne sono carenti, la resistenza del colza ai parassiti. Anche qui un'analisi del terreno in pre-semina può dare una indicazione su un eventuale carenza dell'elemento. Di contro l'analisi dello zolfo disponibile non è eseguita da molti laboratori<sup>(3)</sup>.

### Semina

La data di semina viene determinata in base a due esigenze principali:

- arrivare alla stagione invernale con piante sufficientemente sviluppate (le prove condotte da vari enti sperimentali indicano tra gli obiettivi minimi da raggiungere prima della pausa invernale un diametro del colletto sui 6+ mm e una biomassa per pianta maggiore di 45 grammi);
- cercare di sfasare le fasi fenologiche di maggior suscettibilità della coltura all'altica con quella di probabile maggior presenza dell'insetto.

Tradizionalmente in Francia e Germania la coltura si semina verso la metà di agosto con l'obiettivo anche di arrivare alla fase di tre/quattro foglie prima della comparsa degli adulti dell'altica del colza verso fine settembre/primi di ottobre.

Da noi gli adulti di altica fanno mediamente la loro comparsa verso fine agosto-settembre, e una semina anticipata potrebbe comportare attacchi sensibili, trovandosi la coltura in fase di emergenza in concomitanza con la comparsa di questo parassita. Dato che in bio non vi sono principi attivi insetticidi registrati per questa coltura e visto l'andamento delle temperature autunnali degli ultimi anni, la pratica di ritardare le semine verso la fine di settembre potrebbe portare risultati da questo punto di vista, lasciando poi alla coltura il tempo sufficiente per svilupparsi in modo adeguato per resistere all'inverno. In ogni caso sia per semine ad agosto che per semine ritardate, è fondamentale che la coltura si sviluppi nel minor tempo possibile in modo da arrivare alla fase di 3-4 foglie in cui risulta meno sensibile.

Per quanto riguarda la dose di semina da impiegare, mediamente si punta ad ottenere 25-30 piante a m<sup>2</sup> a fine levata. Questo comporta, sempre mediamente, una dose di semina sui 40+ semi a m<sup>2</sup>. Il numero di semi a m<sup>2</sup> si sceglie in funzione di diversi fattori, alcuni sotto il controllo degli agricoltori, altri meno. Tra questi si possono ricordare:

- un terreno fertile "supporta" un maggior numero di piante per unità di superficie;
- letti di semina "ottimali" hanno percentuali di emergenza più alte rispetto a letti di semina grossolani;
- umidità del terreno o troppo basse o troppo elevate portano ad una riduzione del numero di semi germinati;

## Agenzia regionale per lo sviluppo rurale

- d) con seminatrici di precisione<sup>(4)</sup> il controllo della profondità è più efficace, e se con una monogerme si sceglie un valore di 40 semi a m<sup>2</sup>, con una seminatrice da cereali bisogna probabilmente salire a 45-50.

### Varietà

Nella scelta della varietà sono da ricercarsi quelle che presentano una minore sensibilità a:

- principali malattie fungine della coltura, come *Phoma* e *Sclerotinia*; quest'ultima in particolare, essendo una malattia comune a colza, soia e girasole è da tenere sotto controllo agendo sulla rotazione colturale;
- sensibilità all'allungamento del fusto prima della fase invernale; soprattutto nei terreni più fertili è vantaggioso scegliere una varietà che presenti una bassa sensibilità.

In bio può essere vantaggioso mescolare due varietà che presentino una precocità di maturazione simile, ma una differente precocità di fioritura. Ad esempio 90% della varietà A più 10% della varietà B a fioritura molto precoce. Questa pratica sembra avere effetto nel contrastare l'eventuale diffusione su tutto l'appezzamento del meligete, nella fase fenologica della comparsa dei bottoni fiorali (vedi trattamento con caolino nel paragrafo seguente).

### Insetti

Il colza "attira" insetti parassiti sia in autunno che in primavera. Tra i principali si ricordano l'altica (*Psylliodes chrysocephala*) in autunno, il punteruolo degli steli (*Ceutorhynchus napi*) e il meligete (*Meligethes aeneus*) a primavera<sup>(5)</sup>.

In bio non vi sono principi attivi insetticidi registrati sulla coltura per questi insetti. Nei paragrafi riguardanti fertilizzazione, semina e varietà sono state indicate alcune strategie agronomiche che possono ridurre i danni causati dai questi parassiti.

Per il meligete, uno degli insetti più dannosi per la coltura nei nostri climi, vi è la possibilità di trattare con caolino allo stadio di comparsa dei bottoni fiorali. Uno, o più, trattamenti hanno l'effetto di ostacolare l'attività trofica (di nutrizione) dell'insetto e di ridurre di conseguenza i danni. Il trattamento va eseguito con barra polverizzatrice utilizzando caolino alla dose di circa 15-20 kg/ha. La difficoltà principale risiede nel mantenere in sospensione il caolino all'interno della botte (e di non intasare l'impianto), per cui è buona norma procedere per gradi, mettendo in sospensione gradualmente la polvere. La concentrazione massima viene da alcuni indicata essere del 3% (ad esempio 15 kg di caolino in 500 litri di acqua per ettaro). Da altri utilizzatori viene riportata la possibilità di mantenere in sospensione nella botte concentrazioni maggiori.

### Controllo infestanti

Nel caso di semine a fila con seminatrici monogerme vi è la possibilità di intervenire a primavera con le sarchiatrici normalmente disponibili. Nel caso di utilizzo di seminatrici da cereali l'operazione di sarchiatura risulta non praticabile, a meno di avere a disposizione attrezzature specifiche per sarchiare con interfile strette.

In quest'ultimo caso è importante che la coltura si sviluppi in modo uniforme e vigoroso anche per ridurre lo sviluppo della flora spontanea.

### Semine consociate con leguminose (piante compagne)

Da diversi anni in Francia si sta diffondendo la tecnica di seminare il colza consociato con leguminose. Gli obiettivi ricercati sono essenzialmente:

- favorire la competizione delle colture nei confronti delle infestanti;
- favorire l'alimentazione azotata e fosfatica;
- ridurre gli attacchi di insetti parassiti.

L'utilizzo di leguminose come piante consociate al colza (piante compagne) sembra essere in grado di facilitare il raggiungimento di tutti e tre questi obiettivi.

Nel caso dei seminatrici bio la tecnica presenta due possibilità:

- utilizzo di leguminose gelive che sono terminate con il freddo;

## Agenzia regionale per lo sviluppo rurale

- b) utilizzo di leguminose non gelive; in questo caso la consociazione prima di essere trebbiata deve essere sfalciata e lasciata appassire in campo; si necessita quindi di attrezzature in grado di sfalciare, andanare e successivamente di una trebbia dotata di testata “pick-up”. In realtà vi è una terza via, ibrida, che prevede l’utilizzo dello sfalcio per recuperare una consociazione con leguminose gelive che l’inverno non è stato in grado di terminare.

Quali sono le leguminose che vengono utilizzate? Si possono ricordare: favino, lenticchia, trifoglio alessandrino, cicerchia, fieno greco e veccia comune. Nei nostri ambienti affinché le piante compagne risultino gelive, devono essere seminate entro la metà di settembre, anche se non vi è la certezza che la totalità delle piante compagne risulti poi così terminata.

Nel caso di semine dopo la metà di settembre è invece molto probabile dover ricorrere allo sfalcio ed all’appassimento in campo prima della trebbiatura.

La semina può essere fatta con una seminatrice da cereali per le piante compagne e sempre a pieno campo oppure a file con una seminatrice di precisione per il colza. Le due semine possono essere fatte lo stesso giorno, o fino a 1-2 giorni prima quella delle piante compagne, per far seguire quella del colza.

Chi fosse interessato a questa tecnica può scrivere a [tecnici@aiab.fvg.it](mailto:tecnici@aiab.fvg.it) per ulteriori informazioni.

### NOTE

- (1) Alcuni studi indicano che maggiore è lo sviluppo a inizio inverno, ma senza che le piante abbiano iniziato la levata, minore è la sensibilità delle piante nei confronti delle larve di altica e di punteruolo degli steli.
- (2) pH in soluzione acquosa.
- (3) La misura dello ione solfato non viene effettuata da tutti i laboratori analisi, vista anche la variabilità dei valori ottenuti e una mancanza di valori di riferimento affidabili.
- (4) L’interfila massima consigliata è di 45-50 cm, anche se non mancano esempi di semine a 75 cm.
- (5) Una descrizione dei parassiti del colza si trova nell’approfondimento [N. 03\\_20 02-09-20](#)