

## BOLLETTINO SEMINATIVI BIOLOGICI N. 2\_25 01 APRILE 2025

### CEREALI AUTUNNO VERNINI

Il perdurare di condizioni meteorologiche favorevoli al ristagno idrico sta determinando la comparsa di fenomeni di asfissia radicale e carenze nutrizionali a carico delle colture, le quali in questi giorni presentano un rallentamento del loro sviluppo soprattutto in terreni pesanti e caratterizzati da scarso drenaggio tipici di alcuni areali regionali. Nei suoli più drenanti la situazione è migliore e non si evidenziano grosse problematiche. In entrambe le situazioni al momento non si rilevano sintomi di crittogame e la competizione con la flora spontanea nelle aziende visitate non desta particolare preoccupazione. Le attuali previsioni meteorologiche indicano per il prossimo periodo clima soleggiato e ventilato il quale sarà utile al drenaggio delle acque in eccesso.



FOTO 1 e 2: Avena su suolo pesante e orzo su terreno sciolto

Al ripristino delle condizioni di transitabilità degli appezzamenti e dello stato di tempera dei terreni sarà opportuno intervenire con erpici strigliatori o rompicrosta ai fini di gestire la crosta superficiale che probabilmente si formerà in seguito all'asciugatura dei suoli e per gestire le piante spontanee in competizione con la coltura.

Quando i cereali si trovano in fase di accostamento/inizio levata è un buon momento per valutare lo stato nutrizionale della coltura ed il programma di concimazione scelto. Carenze azotate in questa fase determinano ingiallimenti delle foglie basali con una progressione del sintomo che va dall'apice della foglia e procede, in forma di "V" lungo la nervatura centrale, verso la base. Nei casi più marcati si osserva una regressione dei culmi di accostamento con la coltura che sembra "sparire" in campo. La carenza di azoto può essere indotta anche da una ridotta attività di mineralizzazione della sostanza organica, per temperature del terreno ancora basse o per ridotta disponibilità di ossigeno - asfissia - in suoli compattati, con crosta o saturi in acqua. Sintomi simili si possono osservare anche quando la dose di semina è stata troppo elevata per le reali potenzialità produttive del terreno. In terreni che faticano a riscaldarsi si possono

osservare sintomi riconducibili a carenze in fosforo, con arrossamenti delle foglie più vecchie e/o arrossamento delle guaine fogliari. La disponibilità di questo elemento è mediata dall'attività microbiologica, sia dei batteri per la mineralizzazione della sostanza organica, ma anche dei funghi micorrizici in grado di solubilizzare ed assorbire forme di fosforo altrimenti non direttamente accessibili dalle radici della coltura.

I sintomi di carenze in azoto e/o fosforo si osservano a partire dalle foglie formate per prime perché questi elementi, sotto forma ionica od organica, sono traslocabili all'interno della pianta. Se un apice vegetativo in crescita si trova in carenza di azoto, fosforo, potassio o magnesio la pianta può decidere di traslocare nutrienti dalle foglie più vecchie a vantaggio di quelle di nuova formazione. Per i micronutrienti non vale invece questo meccanismo, ed eventuali carenze sono più facilmente osservabili, in corso di stagione, sulle foglie di nuova formazione.

Per frumenti destinati a filiere di panificazione, si consiglia di valutare un ulteriore apporto azotato in fase dispiegamento ultima foglia/botticella con prodotti a base di pollina in concomitanza di piogge, oppure con fertilizzazione fogliare con prodotti a base di sangue. Il passaggio di mezzi meccanici in fasi avanzate del ciclo potrebbe comportare una riduzione della qualità tecnologica della granella, in quanto le piante calpestate dalle ruote possono restare verdi e/o la granella formata può avere caratteristiche inferiori. Per minimizzare questi effetti negativi sarebbe preferibile disporre di larghezze di lavoro elevate (spandi-concime, barre polverizzatrici). Nel caso di fertilizzazioni con concimi fogliari effettuate da terzisti assicurarsi che venga effettuata una accurata pulizia delle attrezzature.

### COVER CROP E ERBAI

Analoga la situazione per quanto riguarda gli erbai e le cover crop. In ambito regionale si nota un buon successo delle consociazioni tra orzo e pisello o frumento e pisello, in cui gli investimenti appaiono ottimali e per le quali sarà interessante valutare gli sviluppi nei prossimi mesi; diverse sono le combinazioni di semina presenti sul territorio con pisello traseminato al cereale con schemi differenti e in semina contemporanea. Condizioni di asfissia radicale per le cover in suoli pesanti soprattutto per quanto riguarda le semine tardive effettuate nei mesi tardo autunnali dell'anno scorso e quindi con piante che si trovano ancora ad uno stadio di sviluppo limitato.



FOTO 3 e 4: Frumento e Pisello in consociazione (semina contemporanea a febbraio) su suolo drenante e vecchia in purezza su suolo pesante.

### COLTURE MINORI O ALTERNATIVE

Quest'anno particolare attenzione sarà dedicata all'osservazione di colture alternative che potrebbero essere uno spunto per lo sviluppo di nuove filiere o la ripresa di filiere che per un po' di tempo sono state dimenticate.

### BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Nell'azienda oggetto di osservazione la barbabietola (*Beta vulgaris* var. *saccharifera*) è stata seminata a fine febbraio e successivamente rimasta in asciutto e in presenza di crosta superficiale è da poco emersa in seguito alle precipitazioni succedutesi nel mese di marzo.

Dai prossimi rilievi verrà valutata l'eventuale presenza di cercospora. La coltura risulta interessante nei terreni di adeguata fertilità. Per essere remunerativa è necessario impostare avvicendamenti ragionati e piani di concimazioni in funzione della resa prevista. La coltura è redditizia per produzioni superiori alle 25-30 t/ha, che vista l'epoca anticipata di sterro a fine luglio, non sono sempre garantiti, ma comunque possibili. Negli anni scorsi le rese registrate andavano dalle 25 alle 45 t/ha con un indice polarimetrico medio.

### QUINOA

La quinoa (*Chenopodium quinoa*) è una coltura annuale appartenente alla famiglia delle amarantacee, al pari di barbabietola e spinacio. È originaria del Sud America ed in particolare di un areale che comprende il Perù e la Bolivia nei dintorni del lago Titicaca. Appartiene agli pseudocereali ed è caratterizzata dall'assenza di glutine ed un elevato tenore proteico, pertanto adatta al consumo da parte di celiaci. Ci sono filiere già sviluppate in Italia, in particolare nel centro.

La semina può essere effettuata da marzo ad aprile a seconda degli areali ma esistono anche varietà a semina autunnale. Prevede investimenti da circa 6 a 8 kg/ha di seme e semine con distanza tra le file di 40-50 cm e sulla fila di 1-2 cm la semina è superficiale data la dimensione ridotta del seme. La raccolta avviene a fine luglio, agosto.

La coltivazione della quinoa richiede suolo drenanti in quanto non sopporta il ristagno e soffre fenomeni di gelata durante la fase di fioritura, è molto resistente alla siccità, alle alte temperature e alla salinità del suolo.

Nell'azienda oggetto di osservazione la quinoa è stata seminata a inizio marzo con una densità di 150 piante/mq e se ne prevede la raccolta nel mese di luglio. Durante il sopralluogo la coltura si trovava all'inizio dell'emergenza che appariva uniforme.



FOTO 5 e 6: Barbabietola da zucchero e Quinoa in fase di emergenza.

### CONSULENZA E ASSISTENZA TECNICA SPECIALISTICA

Informiamo che per l'anno 2025 AIAB FVG con il supporto di ERSA, offre l'opportunità di usufruire di un'assistenza tecnica gratuita non continuativa alle aziende site sul territorio regionale che seguono il metodo biologico o che sono interessate alla conversione a tale metodologia di coltivazione nei settori: seminativi, orticoltura, frutticoltura e viticoltura. Per maggiori informazioni è possibile contattare i tecnici di riferimento: Stefano Bortolussi: 333 8830358, Federico Tacoli 3277882469

A cura di Stefano Bortolussi e Federico Tacoli

### INFORMAZIONE IMPORTANTE:

Nel 2020 ERSA ha attivato un servizio gratuito che permette a tutti gli utenti che lo desiderino di ricevere, tramite l'applicazione **Telegram** scaricata su PC, tablet o smartphone, la notifica di avvenuta pubblicazione sul sito istituzionale [www.ersa.fvg.it](http://www.ersa.fvg.it) dei bollettini di difesa integrata e biologica per le colture di proprio interesse. Dalla stessa applicazione è anche possibile la consultazione.

Per i seminativi il canale dedicato è il seguente:



Iscriviti al nostro canale Telegram ERSA FVG Bollettini vite produzione biologica  
Per iscriverti clicca qui: [https://t.me/ERSA\\_colture\\_erbacee\\_IPM](https://t.me/ERSA_colture_erbacee_IPM)