

## BOLLETTINO SEMINATIVI BIOLOGICI N. 09\_20 06 LUGLIO 2020

### CEREALI AUTUNNO VERNINI

Stanno terminando in questi giorni le raccolte dei cereali autunno vernini. I risultati sono stati altalenanti a seconda delle zone e delle epoche di semina.

Le rese sono state molto variabili ma mediamente superiori alle ultime annate con buone qualità merceologiche della granella. Solo da questa settimana, tuttavia, l'umidità è scesa sotto i 14 punti percentuali.

Nelle prove di concimazione realizzate si sono viste delle risposte soddisfacenti solo per programmi di concimazione abbastanza onerosi mentre per concimazioni non spinte le rese si sono rilevate in linea con le scorse annate e vicine alle 3 tonnellate per ettaro.

Concimazioni elevate (ad esempio liquami o digestati) unite a semine tardive hanno talvolta portato ad un maggiore sviluppo di infestanti sia graminacee che dicotiledoni. Si raccomanda quindi di programmare attentamente la fertilizzazione in modo da sincronizzare l'effettiva disponibilità dei nutrienti con lo stadio di sviluppo ed assorbimento della coltura.

Un aspetto da sottolineare e da valutare per la prossima campagna cerealicola è l'opportunità di conciare il seme con prodotti ammessi in agricoltura biologica. Sia in biologico che in convenzionale sembra che siano in aumento le problematiche dovute a patogeni fungini che si sviluppano nel terreno e che attaccano gli apparati radicali. Lunghi periodi piovosi autunnali o primaverili, uniti a temperature spesso distanti dalle medie del periodo, potrebbero favorire una maggiore suscettibilità delle colture nei confronti di questi patogeni (es. *Fusarium spp.*). L'utilizzo di seme trattato con prodotti a base di microrganismi sembra garantire un certo grado di protezione, sia nei confronti dei patogeni presenti nel terreno che nei confronti di quelli che si trasmettono con il seme.

Chi avesse delle colture, non solo cereali, che manifestano sintomi di deperimento repentino in aree ben definite e spesso coincidenti con una precisa situazione pedomorfologica del terreno (come avvallamenti dove l'acqua ristagna più a lungo o fasce di terreno a tessitura più fine), può rivolgersi al servizio tecnico di AIAB FVG per valutare l'opportunità di un campionamento delle piante colpite ed una loro successiva analisi di laboratorio.

Un altro punto da valutare, nel caso si utilizzino colture da sovescio in successione a frumento ed in precessione ad una coltura estiva, è l'opportunità di utilizzare nel miscuglio delle graminacee che condividano gli stessi patogeni del frumento. Quindi non esageriamo con l'orzo nel miscuglio, potrebbe fare da ponte per malattie che si svilupperanno nel prossimo frumento se le condizioni climatiche saranno favorevoli ai patogeni.

### GIRASOLE

A seconda dell'epoca di semina la coltura si trova nella fase fenologica compresa tra l'emissione del capolino fiorale e l'inizio della fioritura. In generale si rilevano fusti robusti di buon diametro. L'apparato radicale appare espanso con fittone ben approfondito e radici secondarie dense e di buona pezzatura. In una delle aziende visitate l'agricoltore fa sapere che è stata effettuata la fertilizzazione di una porzione dell'appezzamento con del letame. In corrispondenza della zona letamata la coltura presenta taglia superiore. Rispetto alla porzione non fertilizzata, tuttavia, non si ravvisano differenze significative riguardo a diametro del fusto, colorazione e dimensione delle foglie.



*Girasole: differente taglia in corrispondenza della porzione letamata.*

Quanto rilevato evidenzia ancora una volta come il girasole presenti un'elevata capacità di sfruttare la fertilità residua del suolo e, grazie al profondo fittone, riesca ad intercettare elementi nutritivi a profondità solitamente non raggiungibili dalle altre colture in rotazione.

#### **Stato fitosanitario**

Lo stato fitosanitario della coltura appare nel complesso buono. Si evidenziano soltanto a livello delle foglie basali delle piccole tacche necrotiche circolari con margine clorotico ascrivibili ad attacchi di peronospora verificatisi a seguito delle abbondanti piogge di giugno.

#### **PISELLO PROTEICO**

Stagione difficile per la leguminosa che, nel mese di giugno, complice l'andamento climatico e la taglia ridotta, è stata invasa dalle infestanti. In alcuni casi densità e taglia raggiunte dalle malerbe sono state tali da comprometterne la trebbiatura. Si segnalano, un po' ovunque in regione, produzioni inferiori alle medie.



*Pisello proteico sovrastato dalle infestanti.*

#### **MAIS**

Su semine effettuate ad inizio giugno si rilevano modeste fallanze a seguito delle abbondanti precipitazioni verificatesi in fase di germinazione. In particolare, su terreni limosi ed argillosi, le plantule hanno faticato a rompere la crosta e si sono disseccate prima di riuscire ad emergere. Si segnalano sporadici attacchi di elateridi con erosioni a livello del colletto.

## SORGO

In generale si evidenzia una buona emergenza sia delle varietà a taglia bassa, destinate alla produzione di granella, che di quelle a taglia alta (sorgi zuccherini BMR monosfalco), destinati alla produzione di foraggio. Le piante, con leggere differenze relative alle diverse epoche di semina, sono ad inizio levata. Negli appezzamenti visitati non si segnalano, al momento, problemi fitosanitari né particolari criticità legate al controllo delle infestanti.

## FLORA SPONTANEA

Le specie che stanno dando i maggiori grattacapi sono quelle perenni che in primavera, in particolare in colture poco dense o che perdono presto il loro apparato fogliare (ad es. pisello proteico), trovano spazio per crescere ed espandersi. Di seguito una breve carrellata su alcune specie, con delle osservazioni per provare ad articolare un piano di controllo agendo soprattutto su rotazione ed epoche di semina.

Lo stoppione (*Cirsium arvense*) sembra trovare le sue condizioni di crescita ideali su terreni pesanti in concomitanza di semine autunnali tardive. La fitta rete radicale e l'abbondante produzione di auxine sono in grado di ostacolare notevolmente la crescita di qualsiasi coltura. Come pianta bioindicatrice alcuni riportano che i terreni dove cresce sono solitamente, oltre che pesanti e/o caratterizzati da ridotta porosità, carenti in fosforo.

In colture di leguminose che terminano il loro ciclo prima dell'estate (pisello proteico, favino, cece), sono frequenti infestanti come le poligonacee ed il convolvolo. Si tratta di piante nitrofile e, nel caso del convolvolo, anche potassofile, che sembrano avvantaggiarsi di un eccesso di elementi nutritivi in un periodo in cui gli apparati radicali delle piante coltivate non ne assorbono più. In terreni che hanno manifestato tali problematiche forse può risultare vantaggioso coltivare le citate leguminose da granella in consociazione, ponendo a dimora il frumento con il favino o il pisello proteico con l'orzo.

Amaranto (*Amaranthus spp.*) e farinello (*Chenopodium spp.*) hanno due momenti principali di sviluppo: uno primaverile ed uno estivo. In primavera con coltura in atto, se presenti in quantità "abbondanti" sono sintomo di un eccesso di azoto. Al riguardo si evidenzia come concimare in presemina, con dosi elevate di digestato, un cereale seminato a gennaio potrebbe favorire un'infestazione di farinello. Concimare con liquame in presemina un secondo raccolto, quale ad es. del sorgo da granella, potrebbe portare ad un'infestazione di amaranto se la coltura seminata non si sviluppa velocemente, ad esempio per carenza di acqua. L'amaranto potrebbe anche svilupparsi tardivamente in successione a colture che hanno risentito di "fame" di azoto. Un cereale potrebbe essere stato concimato in modo insufficiente e dopo la raccolta, in seguito alla normale mineralizzazione della sostanza organica, la disponibilità di azoto non più assorbito dalla coltura potrebbe stimolare l'emergenza di piante appartenenti alla famiglia dell'amaranto comune.

## PREPARAZIONE TERRENI PER LE SEMINE DI FINE ESTATE

In previsione delle semine di fine estate (colture da sovescio, colza) in successione a un cereale autunno-vernino, uno degli obiettivi delle lavorazioni del terreno è quello di controllare le infestanti, in special modo le perenni.

Ripetuti passaggi in estate con l'obiettivo di portare in superficie gli apparati radicali e di riproduzione vegetativa delle infestanti, devono essere fatti in modo da non affinare eccessivamente il terreno, privilegiando l'utilizzo di attrezzature a denti passivi che sezionano meno i rizomi delle piante spontanee. Quindi evitare, ove possibile, erpici rotanti e frese. Due passaggi a breve distanza di tempo sono generalmente più efficaci di due passaggi intervallati da qualche settimana. Questo perché l'obiettivo è di mettere a nudo le radici e di lasciarle quindi con la minor quantità possibile di terra ancora attaccata. Molto efficaci sono i "sub-soiler" che determinano un effetto di "esplosione" del terreno senza rivoltare gli orizzonti del terreno. È

comunque buona norma non esagerare con i passaggi; oltre alle infestanti riduciamo anche l'attività biologica del terreno e favoriamo la mineralizzazione della sostanza organica. Le lavorazioni del terreno hanno sempre degli effetti collaterali negativi sulla fertilità, quindi lavoriamo, ma con giudizio!

Nella semina del colza, esperienze riportate dal FiBL (istituto svizzero di ricerca in agricoltura biologica), indicano un effetto positivo della concimazione con zolfo elementare sulla riduzione degli attacchi di meligete (*Meligethes aeneus*) in primavera. Il periodo di fine estate potrebbe essere un buon momento per questo tipo di concimazione, almeno su una piccola parte dell'appezzamento, per valutarne poi gli effetti la primavera successiva (sarebbe opportuno analizzare il terreno per verificarne l'effettiva carenza in zolfo). Chi fosse interessato ad approfondire l'argomento può scrivere al servizio tecnico di AIAB FVG.