

BOLLETTINO SEMINATIVI BIOLOGICI N. 01_2019

18 FEBBRAIO 2019

CEREALI AUTUNNO VERNINI

Fase fenologica

Al momento i cereali autunno-vernini (orzo, frumento e farro) seminati in epoche ottimali (fine ottobre-inizio novembre) risultano in fase di accestimento, con emissione dei primi culmi secondari. Nel caso di semina ritardate, effettuate agli inizi di gennaio, causa precedente impraticabilità dei terreni, il seme, terminata la fase di germinazione con emissione delle radichette e della piumetta, si appresta alla rottura della fila (emergenza). Le condizioni climatiche di gennaio e febbraio (temperature relativamente miti, sufficiente disponibilità idrica) sono risultate, finora, idonee alla germinazione delle colture a semina più tardiva, tuttavia l'andamento climatico delle prossime settimane sarà decisivo per garantire emergenze omogenee ed un rapido insediamento della coltura.

Fertilizzazione di copertura

Si consiglia di provvedere entro la fine del mese ad effettuare l'apporto di fertilizzazione di copertura. Si ricorda che i prodotti utilizzabili in bio sono quelli elencati nell'[allegato I del regolamento CE n. 889/2008](#). Il riferimento legislativo nazionale è rappresentato dall'allegato 13, parte seconda, tabella 1 "Elenco dei fertilizzanti idonei all'uso in agricoltura biologica", del D. Lgs. n. 217/06. Per la concimazione azotata sono pertanto esclusi tutti i prodotti non derivanti da matrici organiche.

La distribuzione dei fertilizzanti organici, considerata la necessità di essere metabolizzati dai microrganismi del terreno affinché l'azoto in essi contenuto divenga disponibile alle piante, è opportuno venga effettuata entro la fase di inizio accestimento. Gli autunno vernini manifestano infatti il picco di assorbimento dell'azoto nella fase di accestimento e nella successiva fase di levata.

Qualora i terreni consentano l'entrata con i mezzi agricoli potrebbe risultare idoneo programmare un secondo intervento di distribuzione da effettuarsi in concomitanza con l'inizio della levata (coltura ad un'altezza di circa 20 cm). Interventi effettuati in epoche successive risultano sconvenienti in quanto il rilascio della frazione azotata si verificherebbe in epoca troppo tardiva, al di fuori delle fasi di maggior assorbimento, favorendo l'insorgenza di patologie fungine (oidio, ruggini e fusariosi) ed inducendo scadimento qualitativo delle granelle, in particolare se destinate ad uso alimentare. Inoltre così si andrebbe a "nutrire" le infestanti.

La quantità di fertilizzante da distribuire dipende dai precedenti interventi (fertilizzazione alla semina) e dalla precessione colturale, nonché dalla generale fertilità del terreno e dalla produzione prevista (e possibile). In linea molto generale:

- a) se il cereale segue un medicaio o un ricco sovescio con leguminose, l'intervento fertilizzante, se necessario, può limitarsi a 20 unità di azoto;
- b) se invece segue soia, che benché leguminosa non sempre arricchisce il terreno in azoto (temperature elevate e carenza idrica tendono a deprimere il processo di azoto-fissazione; va inoltre tenuto in considerazione che la gran parte dell'azoto fissato a livello dei noduli radicali ed accumulato nei tessuti in fase vegetativa viene poi traslocato alla granella durante la fase di riempimento), o altre colture non leguminose, si suggerisce di orientarsi su circa 40 unità di azoto ad ettaro. Nel caso dell'orzo le unità di azoto possono essere più contenute.

N.B.: nella scelta del fertilizzante da impiegare leggere attentamente l'etichetta al fine di valutare (anche considerando il prezzo) la percentuale di sostanza organica contenuta e la rapidità di messa a disposizione dell'azoto. Si ricorda al riguardo che i prodotti ottenuti per idrolisi proteica ed il sangue risultano relativamente "pronti" mentre le borlande e la pollina presentano solitamente un rilascio più lento della frazione azotata in essi contenuta. Valutare eventualmente l'impiego di concimi organici che contengano anche un titolo significativo di fosforo e/o potassio. Si consideri però che tali elementi nutritivi risultano scarsamente mobili nel terreno inoltre la forma organica ne limita la disponibilità in tempi rapidi. Il loro utilizzo in questa fase è pertanto da ritenersi funzionale alla fertilizzazione della coltura che succederà al cereale autunno-vernino ma non a quella ora in campo.

GESTIONE AGRONOMICA

In concomitanza con la distribuzione del fertilizzante organico si consiglia un passaggio con lo strigliatore, essenziale per consentire la parziale incorporazione e l'imbrattamento del prodotto con il terreno (altrimenti il pellet non si sfalda, i microrganismi non possono interagire con il prodotto e i nutrienti non si rendono disponibili). Con l'intervento descritto si favorisce inoltre la rottura della crosta e la rimozione di una quota consistente delle infestanti emerse nel periodo autunno-invernale, in particolare centocchio (*Stellaria media*) e veronica (*Veronica spp.*), abbondantemente presenti e di difficile contenimento nei cereali a paglia.

La rimozione delle infestanti, effettuata in epoca precoce prima dello stadio di rosetta, consente di mantenere bassa la competizione nelle fasi di accestimento e inizio levata durante le quali le piante attuano una copertura pressoché totale del terreno impedendo la germinazione di ulteriori malerbe.

CAMELINA

Specie appartenete alla famiglia delle brassicacee al primo anno di prova in regione. Viene coltivata per la produzione di seme da destinare all'industria olearia; l'olio ricavato presenta elevati tenori di omega 6 ed omega 3 ed anche il pannello ha un interessante profilo aminoacidico che lo rende utilizzabile in zootecnia. Rispetto al colza presenta caratteri di maggiore precocità (che renderebbe agevole una seconda coltura, come la soia) e rusticità, particolarmente interessanti in agricoltura biologica.



Foto 1: camelina seminata a 5 kg/ha



Foto 2: camelina seminata a 10 kg/ha

La valutazione in corso, condotta in due areali in regione (Vistorta di Sacile e Rivignano Teor), include due diverse densità di semina: 5 kg/ha e 10 kg/ha con semina nella prima decade di ottobre. La semina è stata effettuata con seminatrice da frumento. In entrambi i casi la coltura ha superato l'inverno e si trova attualmente nella fase di formazione dei fusti secondari (fase analoga all'accestimento nei cereali). Negli appezzamenti con densità di semina a 10 kg/ha le piante hanno quasi chiuso le file, mentre negli altri appezzamenti, con densità "usuale", la coltura appare ancora rada.

PISELLO PROTEICO

Il pisello proteico seminato in autunno (metà ottobre - inizio novembre) risulta attualmente nella fase di quattro, cinque foglie, fase in cui la pianta presenta la massima resistenza al freddo (minimo termico vitale della specie intorno ai -8 °C).

La specie, leguminosa azotofissatrice, risulta autonoma per quanto concerne la fertilizzazione azotata. Non risulta pertanto necessario alcun intervento fertilizzante. Nel caso si rilevi la presenza di infestanti si consiglia, in questa fase, un passaggio con l'erpice strigliatore finalizzato anche all'eventuale rottura della crosta. Si ricorda, a riguardo, che per una buona efficienza del processo di azoto-fissazione è importante garantire una buona areazione del terreno.

Di particolare interesse l'esperienza condotta da un'azienda zootecnica relativa alla semina di pisello proteico in consociazione con orzo finalizzato all'ottenimento di granella da trebbiare a maturazione fisiologica e da destinare ad uso aziendale (alimentazione bovini da carne). La semina è stata effettuata il

19 novembre ed il 7 dicembre. Attualmente le specie costituenti il miscuglio stanno attraversando la fase di inizio accestimento (orzo) e di terza foglia (pisello proteico).



Foto 3: pisello proteico consociato con orzo



Foto 4: particolare della coltura

Per chi volesse saperne di più sulla consociazione orzo-pisello è disponibile un breve video su un'interessante [esperienza svizzera](#), disponibile in lingua tedesca o francese ma facilmente comprensibile anche visivamente.

PROSSIME SEMINE

PISELLO PROTEICO

La seconda metà di febbraio coincide con la seconda finestra utile per la semina del pisello proteico. Tale finestra di semina può essere protratta fino a metà-fine marzo. Per l'ottenimento di rese soddisfacenti si sconsiglia di seminare in epoca più tardiva rispetto a quella indicata. Porre attenzione nelle zone dove si rileva un'elevata presenza di fauna selvatica in quanto le plantule nelle prime fasi di sviluppo risultano particolarmente appetite dai colombi.

N.B.: semine autunnali, pur garantendo produzioni maggiori e limitando fenomeni predatori, sono in genere sconsigliate in quanto, in concomitanza con inverni rigidi, la coltura risulta fortemente danneggiata dal freddo.

ATTENZIONE! È ENTRATO IN VIGORE IL NUOVO SISTEMA PER LA RICHIESTA DI DEROGA PER L'USO DI SEMENTI CONVENZIONALI NON TRATTATE

Tutte le informazioni per utilizzare il nuovo sistema sono disponibili sul [sito di AIAB-APROBIO FVG](#). Si consideri che tra registrazione ed eventuale richiesta di deroga sono necessari diversi giorni, quindi si consiglia di fare attenzione alla tempistica.