

BOLLETTINO SEMINATIVI BIOLOGICI N. 13_20 08 OTTOBRE 2020

SITUAZIONE GENERALE

Gli ultimi giorni del mese di settembre sono stati alquanto piovosi con precipitazioni importanti che hanno interessato, con accumuli variabili a seconda delle località, buona parte della regione. La trebbiatura di mais e girasole risulta sostanzialmente conclusa con rese nelle medie. Buono, in particolare nel mais, lo stato fitosanitario con granelle che presentano livelli di micotossine al di sotto dei limiti di legge. Nella soia, le precipitazioni congiuntamente alla riduzione delle ore di luce, hanno favorito il repentino ingiallimento e la conseguente caduta delle foglie. I cicli precoci e medio-precoci risultano completamente defogliati. Al momento, nonostante l'andamento meteorologico umido e piovoso, non si rilevano marcescenze a carico di baccelli e semi che risultano integri e privi di difettosità apparenti. Ancora da concludere la raccolta del sorgo da granella con cariossidi che presentano umidità elevate. Auspichiamo un cambio delle condizioni meteo per le prossime settimane in modo da favorire la perdita di umidità delle granelle e consentire la preparazione dei terreni per le semine autunnali.

COLTURE DI COPERTURA A SEMINA AUTUNNALE

Anche se le condizioni climatiche non consentono, al momento, di seminare delle colture di copertura (*cover crops*, sovesci), le prossime settimane rappresentano, tempo permettendo, il momento ottimale per farlo.

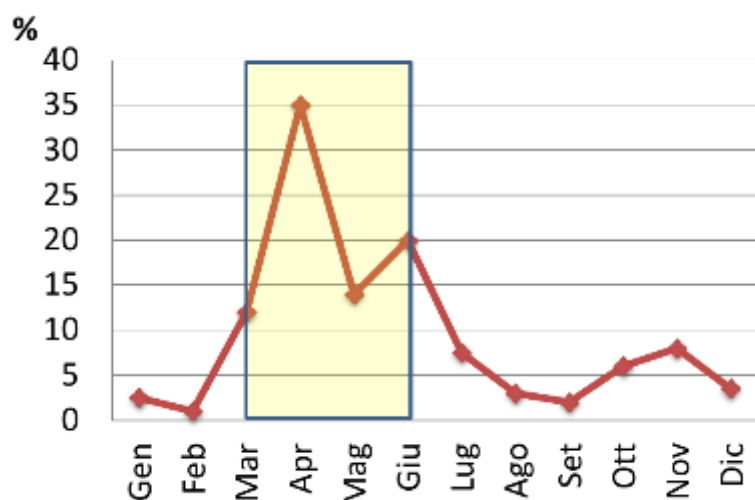
Questi sovesci produrranno la maggior parte della loro biomassa a partire dalla primavera e pertanto, sono da utilizzarsi in precessione a colture con semina dalla metà di maggio in poi.

Perché un sovescio?

Molte sono le ragioni agronomiche per farlo, ne ricordiamo qui di seguito solo alcune:

- preservare e migliorare la struttura fisica del terreno. I sovesci preservano e migliorano la struttura fisica del terreno attraverso l'azione dei loro apparati radicali in sinergia con la flora microbica presente. Proteggono inoltre la struttura superficiale del terreno dall'azione degli agenti atmosferici durante i mesi in cui non è presente una coltura da reddito;
- fissare e riciclare elementi nutritivi per la coltura successiva;
- tenere sotto controllo lo sviluppo della flora spontanea.

La soia in successione a un sovescio ha, ad esempio, in media meno problemi di infestanti, in quanto la maggior parte di quelle annuali ha una emergenza primaverile (fig. 1).



Andamento delle emergenze delle infestanti nel corso dell'anno (% del totale)

Fig. 1: epoche di emergenza delle infestanti ⁽¹⁾.

I semi della flora spontanea - infestanti - non germinano tutti l'anno successivo a quello della loro formazione, ma vanno incontro al fenomeno della dormienza ⁽²⁾.

La dormienza è uno stato fisiologico per cui il seme non sempre germina anche se si trova nelle condizioni di umidità e temperatura adatte per farlo.

L'interruzione della dormienza nei semi è legata a numerosi fattori, oltre a umidità e temperatura, possiamo ricordare, tra numerosi altri, il livello di elementi nutritivi. Il risultato finale è che un seme "decide" se germinare o meno in base alle condizioni che trova nel terreno.

Il periodo primaverile è anche quello in cui è massima l'attività microbiologica nel terreno, con conseguente aumento della disponibilità di elementi nutritivi per le piante. Queste condizioni fanno sì che numerosi semi della flora spontanea interrompano la loro dormienza e quindi, in assenza di una coltura a fine marzo-aprile, maggiore è il "segnale" che i semi delle infestanti ricevono per interrompere la loro dormienza e più infestanti ci troveremo a dover controllare nella coltura estiva.

Quindi, o riusciamo a controllarle in modo efficace, o ritardiamo le semine per sottrarci al loro picco di emergenza stagionale andando tuttavia incontro ad altre problematiche ⁽³⁾, oppure proviamo a mettere a punto una strategia che preveda l'utilizzo di colture di copertura (*cover crops*). Questa strategia si basa sul fatto che una coltura in atto instaura nel terreno delle dinamiche che inibiscono la germinazione dei semi presenti, attraverso fenomeni di competizione (elementi nutritivi, acqua, luce) e attraverso segnali chimici (allelopatia). In ogni caso, sia che si utilizzi una coltura di copertura o meno, si ricorda l'importanza di applicare correttamente la tecnica della falsa semina.

Quale sovescio?

Come sempre dipende dalla coltura principale che abbiamo intenzione di seminare nel 2021, dalla data di semina pianificata e dalle condizioni del terreno in quest'autunno.

Proviamo a fare un esempio per la soia. Essendo una leguminosa potremmo non preoccuparci più di tanto di aumentare la quantità di azoto potenzialmente disponibile per la coltura e concentrarci su specie da sovescio appartenenti alla famiglia delle graminacee; oppure, se riusciamo a seminare entro il 10 ottobre e l'autunno risulta caldo come nelle ultime annate, seminare un miscuglio di graminacee e brassicacee. Nel caso di terreni particolarmente "magri" potremmo prevedere di inserire nel miscuglio anche una leguminosa.

La soia ha infatti un fabbisogno in azoto elevato ⁽⁴⁾, a cui provvede autonomamente, grazie alla simbiosi con i batteri azotofissatori, per il 50-70%. Il resto del suo fabbisogno lo preleva dal terreno, limitando la sua produzione potenziale in funzione dei quantitativi di nutrienti disponibili.

Un sovescio “*passepertout*” potrebbe essere un miscuglio costituito da 70-75 kg/ha di segale e 25-30 kg/ha di veccia villosa, da seminare nel mese di ottobre. La terminazione avverrà verso la metà di aprile e la successiva semina della soia verso la terza decade di maggio. Nel caso di semine del sovescio nella prima decade di ottobre si può inserire della senape in ragione di 4-5 kg/ha diminuendo eventualmente di qualche kg segale e veccia. In alternativa le ditte sementiere offrono diverse soluzioni pronte all’uso che possono essere adatte per impieghi in questa stagione.

Se invece della soia ho intenzione di seminare del girasole? La semina del girasole bio si effettua mediamente una ventina di giorni prima rispetto a quella usuale per la soia. Calcolando un mese circa tra la terminazione della coltura di copertura e la semina (tempo necessario per le false semine), la coltura di copertura dovrebbe essere terminata verso i primi di aprile, quando il suo sviluppo vegetativo non è ancora completato. Probabilmente può valer comunque la pena, tenendo presente che i tempi si restringono e il rischio potrebbe essere di dover ritardare la semina del girasole di una decina di giorni.

Lo stesso sovescio proposto per la soia potrebbe adattarsi anche in questo caso. L’idea è quella di ottenere una biomassa, al momento della terminazione, che presenti un rapporto carbonio/azoto attorno a 25. Ciò significa che interriamo una biomassa con un contenuto di azoto tale da essere sufficiente per far lavorare a pieno regime la flora microbica preposta alla sua decomposizione, senza provocare una fame di azoto nella coltura successiva e senza liberare un eccesso di azoto che potrebbe favorire la germinazione di infestanti nitrofile come sorghetta da seme (*Sorghum halepense*), convolvolo (*Convolvulus arvensis*) e amaranti (*Amaranthus spp.*).

NOTE

(1) <https://docplayer.it/2178298-Controllo-delle-infestanti.html>

(2) <https://it.wikipedia.org/wiki/Dormienza>

(3) Semine ritardate hanno come certezza una produzione potenzialmente minore e come rischi una minore quantità di acqua disponibile andando incontro all’estate, e probabili maggiori difficoltà di raccolta in autunno.

(4) A seconda delle stime la soia ha un fabbisogno in azoto pari a 6-8 unità per quintale di granella prodotta. Di queste unità circa il 30% resta nei residui colturali e le restanti sono asportate con la granella.