

## BOLLETTINO SEMINATIVI BIOLOGICI N. 02\_18 30 APRILE 2018

### FRUMENTO

#### Malattie fungine

I frumenti si trovano in fase di spigatura / inizio fioritura (foto 1). La situazione sanitaria è generalmente buona. In alcuni campi, specie nei casi di semine fitte e di terreni fertili e concimati, si rileva la comparsa di sintomi fogliari probabilmente ascrivibili alla septoriosi (*Septoria tritici*, foto 2). I sintomi<sup>(1)</sup> su foglia potrebbero essere confusi con quelli dovuti a ruggine gialla (*Puccinia striiformis*) ma al momento non sono state osservate le caratteristiche pustole di quest'ultima. Nei casi confermati di septoriosi o ruggine si consiglia un trattamento in fase di spigatura con zolfo e rame<sup>(2)</sup> (verificare che i formulati scelti siano utilizzabili in agricoltura biologica, in caso di dubbio contattare il servizio tecnico).



Foto 1. Frumento in fase di botticella



Foto 2. Particolare di una lamina fogliare, 28-04-2018

Nel caso in cui negli anni passati ci siano stati dei problemi di fusariosi con le varietà utilizzate (varietà che risultano sensibili alla fusariosi) ed il periodo della fioritura sia piovoso, valutare un secondo trattamento in fase di inizio fioritura con formulati a base di microrganismi antagonisti.

#### Parassiti

Al momento si segnala nei campi monitorati una maggiore presenza di Lema (*Lema melanopa*, foto 3) rispetto a quanto verificatosi nelle passate stagioni.



Foto 3. Larva di Lema

**COLZA**

La colza è una coltura interessante sia da un punto di vista agronomico, in quanto permette di ampliare la rotazione, sia da un punto di vista della quotazione che ha sul mercato. Purtroppo risulta sensibile in particolare a due parassiti che sono in grado di limitare notevolmente le rese. Il primo è l'altica (*Psylliodes chrysocephala*), presente in autunno, che si nutre a spese delle piante dall'emergenza fino allo stadio 3-foglie; il secondo è il meligete (*Meligethes aeneus*), che si nutre di polline, riducendo così drasticamente il numero di bottoni fiorali vitali. In agricoltura biologica non vi sono al momento prodotti registrati ad attività insetticida in grado di controllare soddisfacentemente tali parassiti. A seconda del grado di attacco possiamo passare da una coltura non remunerativa (foto 4, numero di piante ridotto, poche silique) ad una in grado di dare reddito (foto 5, investimento corretto e buon numero di silique). I metodi di lotta da adottare nei confronti di questi due parassiti sono di tipo preventivo. Consistono nel cercare di sfalsare il picco di presenza di questi insetti rispetto alle fasi di massima sensibilità della coltura.

In particolare:

- anticipare il periodo adottando i seguenti;
- ricorrere a varietà che fioriscono precocemente oppure creare un miscuglio con un 5-10% di una varietà precoce ed il resto di una varietà più tardiva;
- su parcelle di grandi dimensioni si può ricorrere alla semina di bande perimetrali realizzate con varietà a fioritura precoce;
- seminare la colza su terreni fertili o dove vi sia la possibilità di effettuare una concimazione adeguata; piante vigorose sono in grado di sopportare un maggior numero di insetti per pianta prima di veder ridotta sensibilmente la resa.



Foto 4. Colza, 26/04/2018



Foto 5. Colza, 26/04/2018

**PISELLO PROTEICO**

Il pisello proteico seminato in autunno su terreni leggeri non ha manifestato particolari problemi all'uscita dell'inverno. Nei casi dove si sono invece verificati dei ristagni prolungati si sono perse molte piante durante i mesi di marzo e aprile. In queste zone si sono verificati degli attacchi fungini ascrivibili ad antracnosi (foto 6) che hanno diminuito notevolmente l'investimento iniziale.



Foto 6. Antracnosi su pisello proteico

**COVER CROPS****Cover crops in precessione a soia**

Si sta diffondendo sempre più l'utilizzo di intercalari invernali in precessione a soia. Quest'anno è aumentata la presenza delle crucifere (brassicacee) nei miscugli utilizzati (foto 7). Le piante di questa famiglia producono una importante biomassa - specie nei terreni più fertili - e possono creare delle difficoltà in fase di terminazione (la trinciatura potrebbe risultare difficoltosa). In compenso sembrano avere un effetto ristrutturante sul terreno, specie nei terreni pesanti dove le lavorazioni non sempre riescono a ripristinare una porosità duratura nel tempo. Un risultato positivo è inoltre atteso per quanto riguarda una riduzione della presenza di nematodi parassiti degli apparati radicali della soia.



Foto 7. Cover crop di crucifere - 26/04/2018



Foto 8. Cover crop di veccia comune - 19/04/2018

**Cover crops in precessione ad altre colture estive**

Nel caso di colture estive non azotofissatrici, esigenti in azoto, come mais e sorgo da granella, una cover di leguminose - in miscuglio o di specie singola - risulta la precessione più indicata. Nei nostri terreni funziona particolarmente bene la veccia comune (foto 8), sia in semina estiva che autunnale. Nel primo caso si avrà un maggiore sviluppo in estate-autunno ed una probabile terminazione della cover con il gelo invernale. Questa è la soluzione consigliata nel caso in cui a primavera si semini del mais. Con la semina autunnale invece la veccia passerà l'inverno e si otterrà una buona biomassa verso la fine di aprile, in tempo per la semina di un sorgo da granella.

Per la terminazione delle cover crops ed il successivo incorporamento nel terreno si consiglia di:

- effettuare la terminazione circa un mese prima della data prevista di semina;
- nel caso la terminazione sia avvenuta tramite trinciatura lasciare appassire in superficie la biomassa per alcuni giorni;
- incorporare la biomassa nel terreno tramite arature superficiali o tramite erpicature; interrare in profondità della biomassa ancora verde non favorisce né i processi di umificazione né quelli di mineralizzazione;
- possibilmente lasciare passare circa tre settimane dalla lavorazione principale alla preparazione finale del letto di semina; in questo modo il terreno ha il tempo di riassetarsi e ricreare una porosità adeguata per un buon contatto seme-terreno.

## Agenzia regionale per lo sviluppo rurale

**SOIA**

Per la soia bio il miglior periodo di semina, per la nostra regione, è probabilmente quello dell'ultima settimana di maggio. Più si aspetta e meno problemi si hanno con le infestanti (per contro aumentano i rischi di andare incontro a periodi siccitosi e a raccolte tardive).

Visti i danni dovuti, negli scorsi anni, alla cimice marmorata (*Halyomorpha halys*, foto 9), e considerato che le varietà a ciclo più corto sembrano avere subito mediamente minori attacchi, potrebbe essere interessante valutare la semina di gruppi 0+, 1- accanto ai cicli più lunghi.



Foto 9. Adulti di cimice asiatica su piante di favino 26/04/2018

**Note**

- (1) Una diagnosi in campo non è mai semplice e necessiterebbe una conferma di laboratorio. Una sintomatologia simile potrebbe essere dovuta anche a Maculatura Fogliare (*Pyrenophora tritici-repentis*) oppure a virosi del mosaico comune dei cereali.
- (2) I risultati relativi ad una prova di difesa contro le malattie fungine del frumento bio, effettuata da Horta, si possono trovare al seguente indirizzo: [piacenza.unicatt.it/facolta/agraria-scienze\\_agrarie\\_media\\_1111\\_frumento\\_bio.pdf](http://piacenza.unicatt.it/facolta/agraria-scienze_agrarie_media_1111_frumento_bio.pdf).

Per informazioni sull'implementazione pratica, nei seminativi, dei principi dell'agricoltura biologica è possibile consultare il sito del progetto FarmKnowledge: <http://farmknowledge.org/index.php>. Vi si trovano numerose esperienze di agricoltori di tutta Europa.