

BOLLETTINO SEMINATIVI BIOLOGICI N. 04_24 22 MAGGIO 2024

CEREALI AUTUNNO-VERNINI

I cereali autunno-vernini si trovano mediamente nella fase di maturazione cerosa per gli orzi e di fine fioritura/ maturazione lattea per i frumenti. Sono abbastanza diffusi a carico dell'apparato fogliare sintomi riconducibili alla septoriosi, anche se non si riscontrano i caratteristici picnidi (corpi fruttiferi) sulle macchie necrotiche. La piovosità prolungata durante la fioritura ha aumentato i rischi di infezione a carico della spiga da parte di funghi del genere *Fusarium* e *Microdochium* (fusariosi della spiga). In particolare per le filiere di granelle a destinazione alimentare sarà bene verificare nel proseguo della stagione, ed alla raccolta, l'incidenza di sintomi dovuti a fusariosi della spiga, in modo da poter valutare per tempo l'idoneità delle partite dei diversi appezzamenti/varietà. I sintomi sono evidenti sulle spighe dopo la fioritura (foto 1 e 2), con un numero variabile di spighette (fino ad interessare l'intera spiga) che risultano disseccate a seguito dell'occlusione da parte del micelio del fungo dei tessuti conduttori del rachide della spiga. Gli attacchi di fusariosi della spiga sono causati da numerose specie appartenenti al genere *Fusarium* e *Microdochium*. *Fusarium graminearum* è la specie più problematica in quanto responsabile, in misura maggiore rispetto ad altre specie, della produzione di micotossine tra le quali il deossivalenolo (DON). I fiori colpiti possono abortire completamente o arrivare a produrre dei grani striminziti, con macchie di colore grigio o rosa. I danni sono quindi di due ordini: a) quantitativi, con una riduzione sia del numero di cariossidi per spiga che del loro peso ettolitrico; b) qualitativi, con una contaminazione/infezione della granella da parte del fungo che la rende inidonea alla risemina e/o con presenza di micotossine che possono renderla inidonea al consumo umano o anche zootecnico.

Sintomi di ruggine al momento sono stati rilevati solo su avena in coltura intercalare da sovescio.



Foto 1. Sintomi di fusariosi su spiga



Foto 2. Sintomi di fusariosi su spiga

LEGUMINOSE DA GRANELLA

Il cece seminato lo scorso autunno in consociazione con la camelina è in fase di fioritura, mentre la camelina è già virata (colorazione da verde a gialla, foto 3 e 4).



Foto 3. Cece e camelina



Foto 4. Appezamento di cece consociato a camelina (con avena)

Per le semine primaverili - e tardive - di cece e lenticchia si è presentata una problematica non usuale. Le semine a metà aprile sono infatti maggiormente interessate, rispetto a quelle di fine febbraio-inizio marzo, alla emergenza e sviluppo di specie spontanee tipiche di colture estive, come cencio molle, amaranti, chenopodi, convulvolo.

Le prove di strigliatura su colture seminate con interfila di 15 cm hanno confermato la possibilità dell'intervento (foto 5, 6, 7, 8), ma tenendo presente che i danni alle colture possono risultare sensibili.

Da un punto di vista operativo le indicazioni ricavate dall'impiego dell'erpice strigliatore sono state le seguenti:

- ❖ tempo asciutto con previsioni di qualche giorno di sole dopo l'intervento;
- ❖ coltura asciutta, evitare interventi di primo mattino in presenza di rugiada;
- ❖ colture con una altezza compresa tra 5 e 10 cm (colture con più di 2-3 foglie);
- ❖ velocità di avanzamento ridotta (<3 km/h);
- ❖ "aggressività" delle molle ridotta.

I danni alle colture sono dovuti soprattutto alla copertura delle piante con la terra; le piante coricate e ricoperte di terra difficilmente si riprendono. I danni sono localizzati soprattutto in corrispondenza delle ruote del trattore, che comprimono le piante a terra rendendole più soggette a essere ricoperte dalla terra sollevata dalle molle. Minore è la velocità di avanzamento, maggiore è il tempo dato alle piante per raddrizzarsi dopo il passaggio delle ruote e prima del passaggio delle molle dello strigliatore. Maggiore poi è la larghezza di lavoro dell'attrezzo minore è, in percentuale, la superficie interessata dal passaggio delle ruote.

L'erpice strigliatore è tanto più efficace quanto meno sviluppate sono le piante della flora spontanea (stadio cotiledonare o prime foglie vere per le dicotiledoni, stadio di "filo bianco" per le graminacee). Nel caso di terreni limosi soggetti a formazione di crosta, oltre alla riduzione dell'efficacia dell'erpice strigliatore, si può avere una maggiore quantità di terra proiettata sulle piante coltivate.

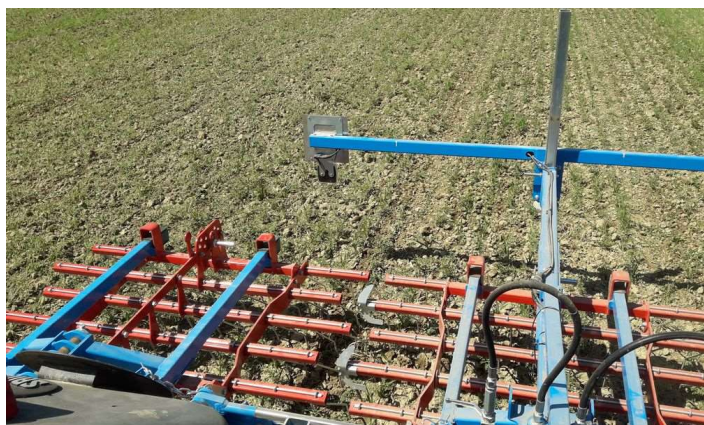


Foto 5. Strigliatura cece consociato con avena

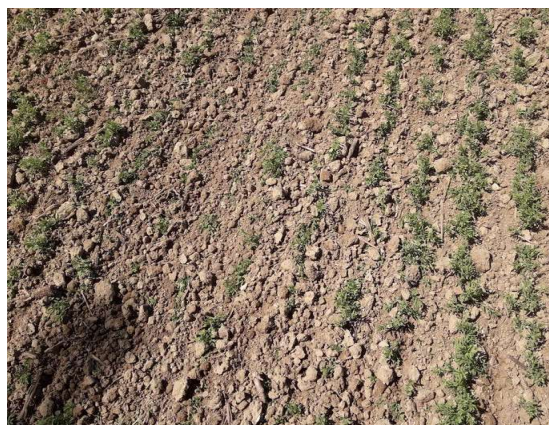


Foto 6. Dettaglio lenticchia consociata con lino dopo la strigliatura



Foto 7. Appezramento di lenticchia consociata con lino a dieci giorni dalla strigliatura



Foto 8. Appezramento di cece consociato con avena a dieci giorni dalla strigliatura

Tra le leguminose da granella utilizzate, specie nei sovesci/cover crop, il favino è tra le specie più presenti. Il suo interesse come coltura da granella per i mangimi è in qualche modo limitato nei nostri ambienti da malattie fungine che ne compromettono la resa, specie se coltivato in purezza, mentre sembra restare più sano quando in coltivato in miscuglio, o consociazione, a densità minori.

Tra le principali malattie fungine a cui la coltura è suscettibile vi sono l'antracnosi e la botrite. Le due malattie presentano una sintomatologia simile su foglia, con delle macchie circolari di colorazione inizialmente bruna nel caso dell'antracnosi e bruna/mattone nel caso della botrite. Differenze significative si hanno nel numero delle macchie osservabili su foglia, poche nel caso dell'antracnosi, con successiva comparsa dei corpi fruttiferi (picnidi) al loro interno e "molte" nel caso della botrite, che finiscono per interessare tutto la lamina fogliare e provocare la caduta delle foglie. Nel caso di botrite, inoltre, non si ha la comparsa di corpi fruttiferi (foto 9, 10 e 11). A seconda della gravità dell'attacco i sintomi possono arrivare ad interessare anche i baccelli e i semi con diminuzione sia della resa che della qualità della granella. L'antracnosi è inoltre trasmissibile per seme, per cui bisogna fare attenzione nel caso di reimpiego di seme aziendale.

Queste fitopatie sono favorite, come molte delle malattie fungine, da un clima umido e fresco.

Agenzia regionale per lo sviluppo rurale

Tra le pratiche agronomiche che riducono la probabilità di sviluppo di queste malattie si possono ricordare:

- ❖ scelta varietale;
- ❖ ritardare le semine autunnali (dalla fine di ottobre alla metà di novembre, a seconda delle temperature);
- ❖ evitare densità di semina troppo elevate;
- ❖ ricorrere ove possibile alla consociazione; diverse esperienze riportano una minore incidenza di antracnosi e botrite nel caso di consociazione con cereali a paglia.



Foto 9. Pianta di favino con disseccamenti fogliari



Foto 10. Dettaglio foto 9



Foto 11. Dettaglio foto 10

CAMELINA

La camelina, oltre ad essere utilizzata in consociazione, può essere impiegata in purezza. Quest'anno le prove di semina primaverile previste, causa impraticabilità dei terreni nel mese di febbraio/marzo, sono state posticipate alla metà di aprile. Nel corso della stagione verrà valutato il comportamento della coltura in semina tardiva (foto 12 e 13).

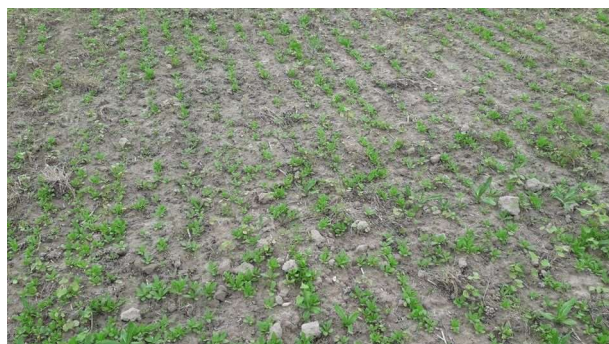


Foto 12. Camelina, semina 15 aprile



Foto 13. Dettaglio foto 11

CONSULENZA E ASSISTENZA TECNICA SPECIALISTICA

Informiamo che per l'anno 2024 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