

Concia sistemica: alleato fondamentale per la difesa del frumento



Il contesto attuale di redditività dei cereali richiede una valutazione attenta delle diverse strategie colturali al fine di individuarne le modalità di intervento più efficaci e con il miglior ritorno dell'investimento. Tra i fattori che possono ridurre le potenzialità produttive del frumento tenero negli areali più vocati ci sono le **malattie fungine che possono compromettere la funzionalità degli apparati fogliari**

, riducendo fortemente la capacità di accumulo di prodotti della fotosintesi nella granella.

Una recente **sperimentazione del Disafa** (Dipartimento di scienze agrarie forestali ed alimentari) dell'Università di Torino ha evidenziato come, rispetto all'impiego di una concia fungicida convenzionale per la protezione del seme e della plantula, la concia sistemica caratterizzata da un'elevata persistenza ha determinato una superiore capacità di controllo delle malattie fogliari su frumento tenero.

Le prove infatti riportano che, alla fioritura, **l'impiego della concia sistemica ha permesso una riduzione della severità del 51% delle malattie fogliari** rispetto al testimone, mentre l'applicazione di un fungicida fogliare a fine levata ha condotto a un contenimento dei sintomi sull'apparato fogliare del 26%, dal momento che le foglie più vecchie non sono risultate protette nella prima fase di attacco.

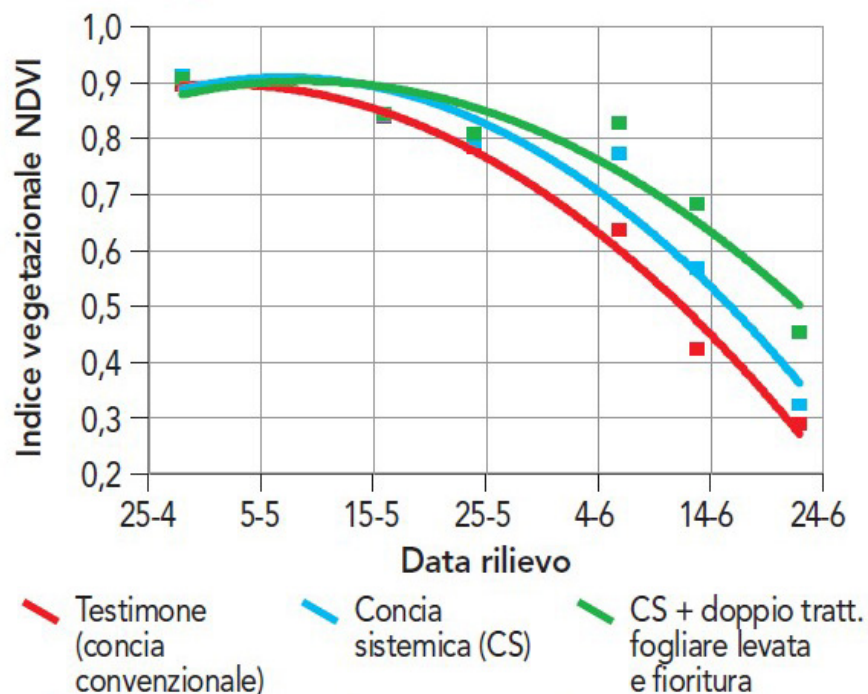
Il trattamento fogliare in abbinata con la concia sistemica ha inoltre determinato un ulteriore aumento dell'efficacia del controllo delle malattie fogliari.

L'importanza di mantenere lo stay green

Per il frumento il mantenimento dello stay green durante la maturazione è fondamentale per garantire un adeguato riempimento della granella e il controllo esercitato dalle strategie di difesa a confronto sulle patologie fogliari e della spiga ha influenzato con chiarezza l'andamento dell'indice vegetazionale NDVI nelle fasi tra la spigatura e la completa senescenza.

Rispetto al testimone la sola concia sistemica ha determinato un chiaro rallentamento del processo di senescenza, favorendo il mantenimento di un superiore stay green (grafico 1).

Grafico 1 – Effetto della concia sistemica e della difesa fungicida sull'evoluzione dell'indice NDVI

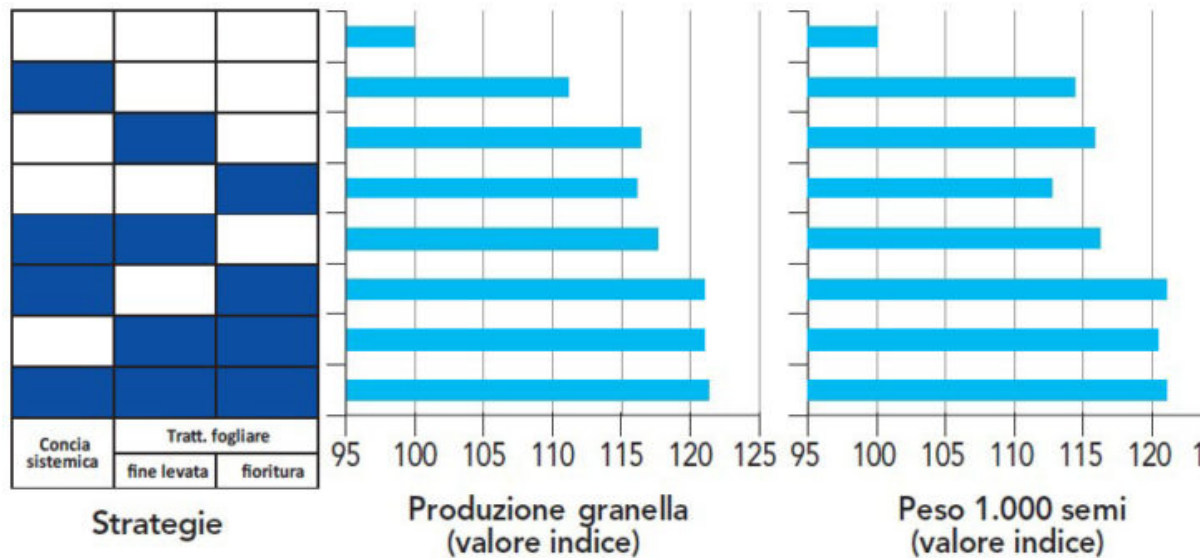


Dati medi di 4 repliche per ciascuna tesi, ottenuti nella sperimentazione 2017 a Carignano (TO).

Rispetto al testimone la sola concia sistemica ha determinato un chiaro rallentamento del processo di senescenza, favorendo il mantenimento di un superiore stay green.

Il grafico 2 evidenzia come **la sola adozione di una concia a effetto sistemico o l'applicazione in abbinata con la difesa fungicida fogliare a fine levata e alla fioritura abbiano sempre determinato un aumento sul fronte della produzione di granella e sul peso 1.000 semi.**

Grafico 2 – Effetto delle strategie di lotta sulla produzione di granella, il peso delle carossidi e sul mantenimento dell'attività fotosintetica espressa come indice di fotosintesi potenziale (IFP) misurato tra la spigatura e la senescenza



Dati medi di 2 campagne agrarie (2015-16 e 2016-17) e 4 repliche per ciascuna tesi. I dati sono espressi in valore indice del testimone con concia convenzionale e in assenza di trattamenti fogliari = 100.

Se si considera il vantaggio fotosintetico potenziale (IFP) ottenuto tra la spigatura e la concia, l'adozione di una concia ad effetto sistemico o l'applicazione della difesa fungicida fogliare a fine levata e a fioritura determinano un aumento rispettivamente dell'8, 12 e 8% rispetto alla sola concia.

In definitiva l'impiego di una concia al seme ad azione sistemica ha evidenziato la capacità di assicurare **un'importante persistenza di azione negli stadi di sviluppo vegetativo più tardivi** e una buona efficacia di controllo delle malattie fogliari anche in maturazione, determinando quindi **chiari vantaggi produttivi**.

Tratto dall'articolo pubblicato su *L'Informatore Agrario* n. 4/2020

Difesa fungicida del frumento per potenziare la fotosintesi

di M. Blandino, A. Borio, G. Gariglio, A. Zappino, A. Reyneri

L'articolo completo è disponibile per gli abbonati anche su Rivista Digitale