

Verifica dell'attività di Hussar Maxx in provincia di Ferrara

Rodolfo Telloli - Centro di Saggio CISAG

La prova realizzata nel 2006 per confrontare l'efficacia e la selettività di Hussar Maxx rispetto a prodotti standard è stata effettuata nella provincia di Ferrara. La flora infestante del frumento nella provincia è costituita da infestanti dicotiledoni che rappresentano la parte più consistente di cui le principali sono: Papavero rhoeas, Veronica, Galium e Matricaria, tra le graminacee: Alopecurus Myosuroides, Poa e avena.

Lo scopo della prova viene dalla necessità di testare e valutare l'attività del nuovo prodotto Hussar Maxx, registrato per il diserbo di post emergenza del frumento. Il prodotto è costituito da due sostanze: mesosulfuron-metile e iodosulfuron-metil-sodio appartenenti alla famiglia chimica delle solfoniluree con attività su graminacee e dicotiledoni. Le solfuniluree scoperte alla fine degli anni 70, hanno una attività biologica superiore ai composti precedenti, e svolgono la loro attività a basse dosi di impiego. Le solfuniluree sono inibitori della crescita delle piante. I sintomi visivi dell'azione erbicida sono l'arresto della crescita delle infestanti già dai primi giorni dopo il trattamento e la comparsa di macchie clorotiche, seguite dal disseccamento della pianta in un periodo di 4 - 6 settimane. In Hussar Maxx sono miscelate 2 sostanze attive: il mesosulfuron-metile controlla le principali infestanti graminacee ed alcune dicotiledoni mentre il partner iodosulfuron completa lo spettro di azione con il controllo delle infestanti dicotiledoni e alcune graminacee. La miscela contiene uno specifico antidoto agronomico Mefenpir-dietile, il suo compito è di incrementare la degradazione dell'erbicida

da parte della coltura. La miscela viene completata con l'uso del coadiuvante Biopower che agendo sulla tensione superficiale dell'acqua aumenta la bagnatura della superficie fogliare.

MATERIALI E METODI

I prodotti utilizzati sono indicati in tabella 1. La prova parcellare è stata impostata secondo uno schema a blocchi randomizzati: con 4 ripetizioni e con parcelle di 15 metri quadrati. Si sono confrontate 3 tesi e un testimone non trattato. L'appezzamento è stato seminato il 2 novembre impiegando la varietà di grano tenero Amaroc. La porzione di terreno interessato dalla prova presentava una prevalente infestazione di graminacee: Alopecuro, Avena, Poa e Phalaris e con presenza di: Galium, Papavero e Camomilla tra le dicotiledoni (grafico 1). Il trattamento erbicida è stato eseguito all'inizio della seconda decade di aprile, in epoca ritardata fase di levata primo modo del grano. La distribuzione delle miscele è stata fatta mediante motopompa a spalla, provvista di barra orizzontale con ugelli a ventaglio alla pressione di 2 atmosfere erogando un quantitativo di acqua pari a litri 300 per ettaro. Sono stati effettuati rilievi per valutare la selettività nei confronti del grano e l'attività di controllo dei prodotti testati sulle infestanti presenti nella prova. Il rilievo finale per la valutazione delle infestanti rimaste e sventanti la coltura è stato eseguito su tutta la parcella nella fase di maturazione frumento.

Tab. 1 - Prodotti utilizzati nella sperimentazione

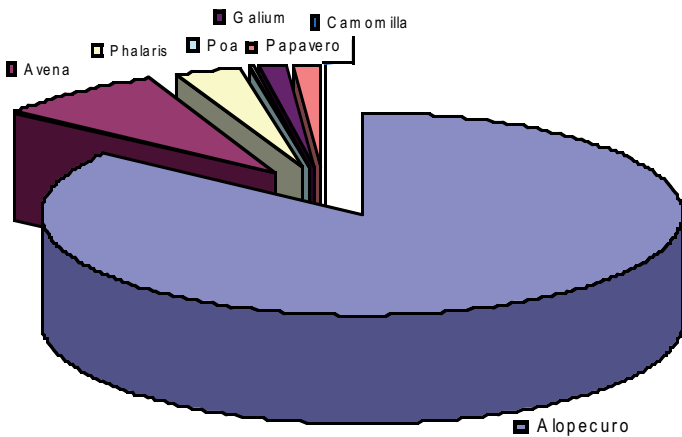
| Tesi | Nome commerciale | Composizione (% o g/l) | Dosi (gr/hl) |
|------|----------------------------|--|----------------|
| 1 | Testimone | | |
| 2 | Hussar Maxx + Biopower | Mesosulfuron 3 + iodosulfuron 3 + mefenpir 9 | 300 + 1 |
| 3 | Topik + Logran + Etravon | Clodinafop 22,3 + Triasulfuron 20 | 250 + 37,5 + 1 |
| 4 | Topik + Granstar + Etravon | Clodinafop 22,3 + Tribenuron-metile 75 | 250 + 15 + 1 |

DISCUSSIONE DEI RISULTATI

Le condizioni ambientali favorevoli che si sono verificate prima e dopo il trattamento, hanno consentito di distribuire le miscele su una coltura ed infestanti con normale sviluppo vegetativo. I dati ottenuti nella prova da Hussar Maxx evidenziano una buona attività graminicida nei confronti di Alopecuro, Avena, Phalaris e della Poa (grafico 2). Per quanto riguarda le dicotiledo-

ni il prodotto ha evidenziato una maggiore attività di controllo del Galium rispetto alle miscele standard di riferimento, mentre per le infestazioni di Papavero mostra un controllo simile al prodotto della tesi 4, ed un incremento di attività rispetto al prodotto della tesi 3. Nei confronti della Camomilla il prodotto testato ha un'attività simile ai prodotti standard di riferimento (grafico 3).

Composizione e biomassa delle infestazioni nel testimone



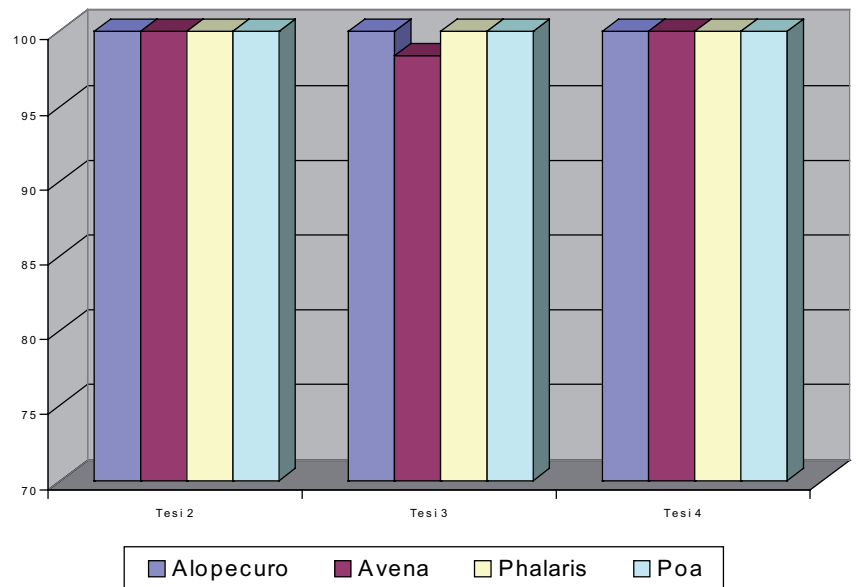
In primo piano parcella diserbata con Hussar Maxx, sullo sfondo testimone non trattato

CONCLUSIONI

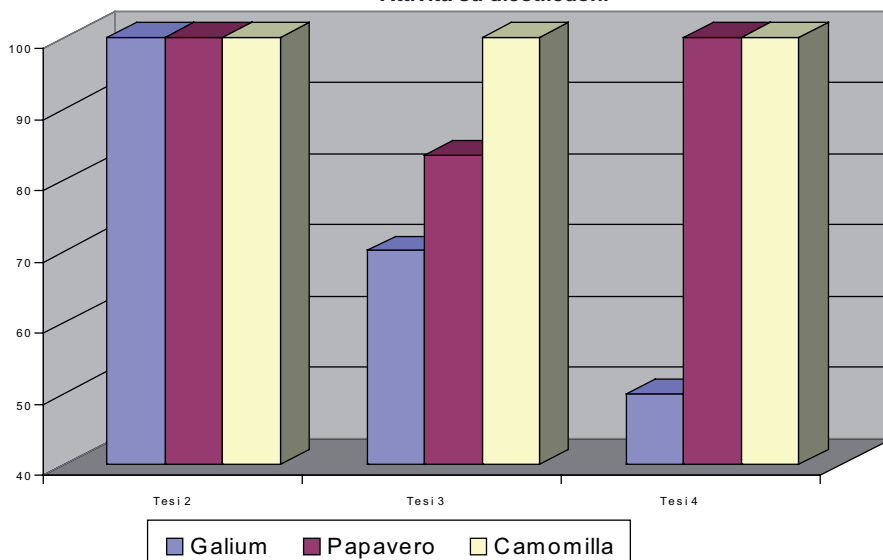
Hussar Maxx ha dimostrato una buona attività di controllo delle infestanti graminacee e dicotiledoni presenti nella prova, quindi può rappresentare una valida alternativa alle tradizionali miscele di post-emergenza del frumento. Per quanto riguarda la selettività di Hussar Maxx nei confronti della varietà utilizzata nella prova, a 2 settimane dall'applicazione, non ha evidenziato riduzioni di sviluppo o evidenti sintomi di fitotossicità riguardanti la lamina fogliare.

La maggior parte dei trattamenti può essere eseguita alla fine dell'inverno, cercando quindi una soluzione di compromesso tra la necessità di anticipare per controllare: le graminacee, il Galium e il Papavero, e l'esigenza di controllare le infestanti più tardive. Il trattamento deve avvenire prima che la competizione causi riduzione tangibile alla produzione ed

Attività su graminacee



Attività su dicotiledoni



eseguito nelle condizioni di campo, che consentano di ottenere la maggior efficacia del prodotto. Intervenire quindi con infestanti in attiva crescita e con la coltura in buono stato vegetativo. Eseguire il trattamento erbicida in assenza di vento e con vegetazione asciutta. Regolare l'altezza della barra in funzione dello sviluppo della coltura e delle infestanti bersaglio, in modo da ottenere una ottimale sovrapposizione dei getti in relazione allo sviluppo della coltura e delle infestanti e con pressioni adeguate alle attrezzature ed agli ugelli impiegati.

L'introduzione dei nuovi graminicidi, e la miglior miscibilità dei prodotti, consente di controllare le infestanti del frumento con un passaggio unico in post-emergenza.