



"Sistema Conviso Smart", una rivoluzione nella tecnica di diserbo della barbabietola da zucchero

Dal 2019 sono disponibili le nuove cultivar KWS, tolleranti lo specifico erbicida "Conviso® One", sviluppato da Bayer e appartenente al gruppo degli inibitori ALS. Ciò rappresenta una rivoluzione epocale dei programmi di diserbo della barbabietola. I vantaggi di questo nuovo sistema sono: *massima efficacia diserbante, assoluta selettività colturale, ridotto numero di applicazioni, basso input chimico*. L'erbicida ha un ampio spettro d'azione ed è in grado di controllare efficacemente infestanti a foglia larga e graminacee sensibili, incluse infestanti problematiche, quali cuscuto, abutilon, ammi majus e bietole infestanti. Per una migliore efficacia, in particolare in presenza di infestanti a nascita tardiva o protratta, si consigliano due applicazioni a 0,5 l/ha, con un intervallo di 10-14 giorni. In alternativa si può effettuare un singolo trattamento a 1 l/ha. La finestra temporale è più ampia rispetto ai sistemi di diserbo tradizionali, seppure alcune infestanti, in particolare chenopodio, richiedano tempestività di intervento. In presenza di chenopodio, per ottenere la migliore efficacia, si consiglia di eseguire la prima applicazione allo stadio di 2 foglie vere delle prime emergenze e la seconda dopo 10-14 giorni. Conviso® One può essere applicato indipendentemente dallo stadio di sviluppo della barbabietola e dalle condizioni atmosferiche prima e dopo l'applicazione. Conviso® One non deve essere associato a geodisinfestanti e insetticidi fogliari fosfororganici e impiegato seguendo le linee guida per la gestione delle resistenze delle infestanti (rispetto della rotazione, alternanza dei meccanismi d'azione dei principi attivi, corretta distribuzione dei diserbanti).



IL DISERBO DI PRE EMERGENZA

Novità sostanziale della presente annata è la disponibilità delle varietà "Conviso Smart", tolleranti lo specifico erbicida di post emergenza. Per le cultivar tradizionali la tecnica di contenimento delle infestanti della bietola prevede un trattamento di pre emergenza a dosi ridotte, seguito da uno o più interventi di post emergenza a dosi molto ridotte o ridotte. Con l'imminente abbandono del cloridazon si riduce la disponibilità delle sostanze attive residuali tradizionali.

Diserbi tradizionali e sistemi innovativi

La premessa, valida per tutte le strategie di diserbo, è di assicurare l'assenza di infestanti emerse sul letto di semina. A riguardo potranno essere impiegati prodotti non selettivi a base di glifosate in pre semina. Alcuni di questi formulati sono autorizzati anche per l'impiego nella fase di pre emergenza, avendo cura di rispettare le indicazioni in etichetta, che prevedono la distribuzione entro 72 ore dalla semina. Il "Sistema Conviso Smart" consente di semplificare il diserbo della bietola, con vantaggi in termini di efficacia, selettività, costi e impatto ambientale. Per le cultivar tradizionali, la procedura più accreditata prevede un trattamento di pre emergenza a dosi ridotte, seguito da uno o più interventi in post emergenza, utilizzando miscele di prodotti a dosi molto ridotte o ridotte. Questa combinazione di interventi, a bassi dosaggi, garantisce efficacia, costi contenuti, riduzione dell'input chimico e selettività per la coltura. Il diserbo di pre emergenza consente di contenere le nascite delle malerbe e di pre condizionare le medesime, al fine di renderle più recettive ai successivi trattamenti di post-emergenza. I medesimi consentono un efficace controllo delle infestanti non sensibili ai prodotti residuali o caratterizzate da nascite tardive e protratte.

Diserbi di pre emergenza

L'efficacia diserbante dei prodotti residuali dipende principalmente dai seguenti fattori: *specie infestante, livello di inerbimento, tipo di principio attivo, dosaggio d'impiego, condizioni pedologiche con particolare riferimento alla tessitura e alla presenza di colloidali argillosi e organici, condizioni climatiche con particolare riferimento alle precipitazioni successive al trattamento.*



Principali programmi di diserbo di pre-emergenza a dosi ridotte

Possibili soluzioni e dosaggi in riferimento alla flora infestante e al tipo di terreno

infestanti prevalenti	prodotti consigliati	dosi consigliate (kg/ha) in terreno		
		sciolto	medio impasto	argilloso
mista dicotiledoni	GOLTIX (70%) + BETTER 400 (35%) + VENZAR o miscele sostitutive	non consigliata	2 + 2 + 0,1	2 + 2 + 0,2
coreggiola, persicaria, farinaccio amaranto, fallopia	GOLTIX (70%) + VENZAR	2 + 0,1	2,5 + 0,1	3 + 0,2
coreggiola, persicaria, amaranto, farinaccio	GOLTIX (70%) o stesso quantitativo p.a. Metamitron	3	3,5	4
crucifere, fallopia	BETTER 400 (35%) o stesso quantitativo p.a. Cloridazon	non consigliata	3,5	4,5
amaranto, farinaccio, persicaria, giavone	GOLTIX (70%) + DUAL GOLD (87,3%)	non consigliata	3 + 0,2	3,5 + 0,3
veronica, giavone, crucifere, erba morella	BETTER 400 (35%) + DUAL GOLD (87,3%)	non consigliata	non consigliata	3,5 + 0,3
mista mono e dicotiled. (precondiz. cucuta)	GOLTIX (70%) + ETOFUM-FL	non consigliata	3 + 0,8	3,5 + 1

Utilizzando diserbanti sostitutivi, rispetto ai prodotti indicati, impiegare dosaggi corrispondenti alla medesima quantità di sostanza attiva:

$$\text{dosaggio prodotto sostitutivo} = \frac{\text{dosaggio prod. principale} \times \% \text{p.a. prod. principale}}{\% \text{p.a. prodotto sostitutivo}}$$

Il prodotto "**Sirtaki**", a base di "clomazone", che nella scorsa annata ha ottenuto l'autorizzazione, per 120 giorni, per "usi di emergenza fitosanitaria" è in attesa di registrazione definitiva su barbabietola da zucchero o di nuova autorizzazione temporanea 2019. L'associazione di dosaggi prudenziali di "clomazone" a "metamitron" consente di allargare lo spettro d'azione nei confronti delle dicotiledoni e un controllo più efficace in particolare su aviculare e abutilon.

Si segnalano difficoltà di approvvigionamento di alcuni diserbanti, in particolare di Better 400.

A cura di Giovanni Bellettato - Responsabile divulgazione tecnica ANB

Indicazioni sull'impiego dei prodotti diserbanti

- ✓ I dosaggi indicati si basano sulla ricerca del migliore rapporto efficacia/costo e non rappresentano l'opzione che assicura, in assoluto, la migliore attività diserbante. L'adozione di tali programmi prevede, pertanto, di intervenire sollecitamente in post emergenza sulle infestanti appena emerse, in fase di plantula.
- ✓ Le soluzioni contraddistinte dalla dicitura "**non consigliata**" si riferiscono ad applicazioni che, in base alle esperienze maturate, in condizioni particolari, quali forti precipitazioni successive al trattamento, possono indurre fenomeni di fitotossicità per la coltura.
- ✓ In ogni caso gli interventi dovranno essere compatibili con le specifiche condizioni colturali.
- ✓ Sono previste specifiche restrizioni all'impiego dei principi attivi "cloridazon" (massimo 2,6 kg/ha di sostanza attiva ogni 3 anni, pari a 7,4 kg/ha di Better 400) e "Etofumesate" (Etofum-FL massimo 2 l/ha ogni 3 anni).
- ✓ Rispettare le disposizioni vigenti in materia e quanto previsto da direttive o da eventuali specifici protocolli di produzione (DPI).
- ✓ Verificare l'idoneità d'impiego dei prodotti fitosanitari anche in relazione a eventuali provvedimenti di sospensione, revisione o revoca di alcuni formulati.
- ✓ Per l'impiego dei fitofarmaci rispettare scrupolosamente le modalità e le avvertenze riportate in etichetta.