



## La **BARBABIETOLA** da zucchero

annata 2020

Progetti d'investimento



### **IL DISERBO DI PRE EMERGENZA**

Le applicazioni preventive, con impiego di sostanze residuali, condizionano le infestanti, migliorando l'efficacia dei diserbanti di post emergenza. Dalla corrente annata non sono più disponibili i prodotti a base di "cloridazon", mentre è stato registrato in via definitiva un formulato a base di "clomazone". Le applicazioni diserbanti di pre emergenza non sono necessarie adottando il "Sistema Conviso Smart".

### **Applicazioni non selettive con prodotti a base di glifosate**

L'ottimale azzeramento della flora infestante presente sul letto di semina è il presupposto indispensabile in tutte le strategie di diserbo. La procedura più accreditata prevede la preparazione anticipata dei terreni e l'impiego di prodotti a base di glifosate in pre semina o in pre emergenza, entro 3 giorni dalla semina, per i formulati autorizzati in tale fase. Tali interventi sono necessari anche applicando la nuova tecnica "Sistema Conviso Smart".

### **Tecniche tradizionali di diserbo e soluzioni innovative**

Il collaudato sistema di diserbo "tradizionale" della bietola prevede un'applicazione di pre emergenza a dosi ridotte, seguita 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. In alternativa alla tecnica di diserbo "tradizionale", dal 2019 si può adottare il "Sistema Conviso Smart", che prevede l'utilizzo di specifiche cultivar tolleranti l'erbicida di post emergenza "Conviso One".

### **Diserbanti di pre emergenza**

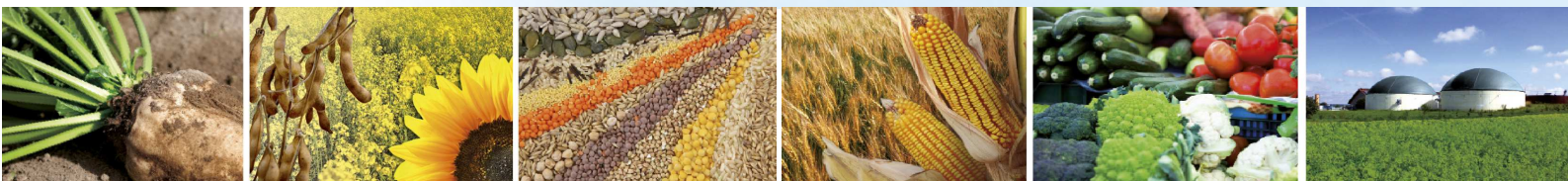
Il diserbo di pre emergenza contiene le nascite delle infestanti e pre condiziona le stesse, al fine di renderle più recettive ai successivi trattamenti di post-emergenza. I medesimi consentono un efficace controllo delle malerbe non sensibili ai prodotti residuali o caratterizzate da nascite tardive e prostrate. L'efficacia diserbante dei prodotti residuali dipende principalmente dai seguenti fattori: specie infestante, livello di inerbimento, tipo di principio attivo, dosaggio d'impiego, condizioni

### **Diserbanti revocati e nuove registrazioni**

Dalla corrente annata non sono più disponibili i prodotti a base di cloridazon, mentre è stato recentemente esteso, in via definitiva, l'utilizzo sulla barbabietola da zucchero del prodotto a base di clomazone "Sirtaky". 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. Relativamente ai prodotti di post emergenza, invece, sono stati revocati i formulati contenenti desmedifam, quali Betanal Expert, Betasana Trio SE, Contatto Più Extra. Tali prodotti, commercializzati entro il mese di gennaio 2020, potranno essere utilizzati entro il 30 giugno 2020.

### **Sistema Conviso Smart**

Dal 2019 sono disponibili cultivar tolleranti lo specifico erbicida "Conviso® One", appartenente al gruppo degli inibitori ALS. Tale sistema ha rappresentato una rivoluzione epocale dei programmi di diserbo della barbabietola. I vantaggi di questa soluzione sono: massima efficacia diserbante, assoluta selettività colturale, ridotto numero di applicazioni, basso input chimico. L'erbicida ha un ampio spettro d'azione e controlla efficacemente infestanti dicotiledoni e graminacee sensibili, incluse malerbe problematiche, quali cuscuto, abutilon, ammi majus e bietole infestanti. Per una migliore efficacia si consigliano due applicazioni a 0,5 l/ha, con un intervallo di 10-14 giorni. Nelle condizioni di inerbimento meno problematiche, si può effettuare un unico trattamento a 1 l/ha.



pedologiche con particolare riferimento alla tessitura e alla presenza di coloidi argillosi e organici, condizioni climatiche con particolare riferimento alle precipitazioni successive al trattamento.

### Principali programmi di diserbo di pre-emergenza a dosi ridotte - 2020

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
coreggiola, persicaria, amaranto, farinaccio	<b>GOLTIX (70%)</b> o stesso quantitativo p.a. Metamitron	3	3,5	4
coreggiola, persicaria, farinaccio amaranto, fallopia	<b>GOLTIX (70%) + VENZAR</b>	2 + 0,1	2,5 + 0,1	3 + 0,2
amaranto, farinaccio, persicaria, giavone	<b>GOLTIX (70%) + DUAL GOLD (87,3%)</b>	non consigliata	3 + 0,2	3,5 + 0,3
mista mono e dicotiledoni (azione precondizionante su cuscuta)	<b>GOLTIX (70%) + ETOFUM-FL</b>	non consigliata	3 + 0,8	3,5 + 1,0
mista dicotiledoni (in particolare abutilon, crucifere, poligonacee)	<b>GOLTIX (70%) + SIRTAKY *</b>	non consigliata	3 + 0,1 (0,15)	3,5 + 0,15 (0,2)

\* Il prodotto "**Sirtaki**", a base di "clomazone", ha recentemente ottenuto la registrazione definitiva su barbabietola da zucchero. L'associazione di dosaggi prudenziali di "clomazone" a "metamitron" consente di allargare lo spettro d'azione nei confronti delle dicotiledoni, assicurando un controllo più efficace, in particolare su aviculare e abutilon. Il dosaggio del prodotto dovrà, tuttavia, essere correttamente rapportato alla tessitura e al tenore di sostanza organica del suolo, considerando che l'efficacia del diserbante e la sua selettività sono fortemente condizionati dalle precipitazioni successive all'applicazione.

### Calcolo dei dosaggi di impiego dei prodotti sostitutivi

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

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

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 alla coltura.
- ✓ In ogni caso gli interventi dovranno essere compatibili con le specifiche condizioni colturali.
- ✓ Sono previste specifiche restrizioni all'impiego dei principi attivi, ad esempio: "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.