

## Diserbo della bietola di pre-emergenza

Una buona tecnica di diserbo della bietola richiede un trattamento in pre-emergenza da effettuare dopo la semina e prima che le piante emergano dal terreno.

Questo trattamento può essere realizzato utilizzando erbicidi residuali selettivi addizionati eventualmente con glifosate.

### Erbicidi non selettivi per la bietola (Glifosate).

Per eliminare le infestanti già emerse, si raccomanda di intervenire al massimo 2-3 giorni dalla semina e comunque non oltre lo stadio di spaccatura del glomerulo, che in condizioni favorevoli può avvenire in pochi giorni (accertando le registrazioni in etichetta del formulato in tale epoca). Il glifosate può essere utilizzato in miscela con prodotti selettivi.

### Erbicidi ad azione residuale selettivi per la bietola.

Per contenere o precondizionare lo sviluppo delle infestanti attraverso l'assorbimento radicale si raccomanda l'utilizzo dei prodotti nelle dosi indicate in tab. 1. Questi erbicidi esplicano la massima efficacia quando sono attivati dalle piogge (le malerbe sono colpite solo dopo aver assorbito il principio attivo per via radicale). Questi prodotti possono essere applicati anche in localizzazione alla semina.

**Tab.1 - elenco di prodotti selettivi registrati per la bietola e relative infestanti sensibili**

<b>Il diserbo di pre-emergenza con erbicidi residuali</b>															
		amaranto comune	centonchio dei campi	borsapastore comune	farinello o chenopodio	senape selvatica, miagrio liscio, ravanello selvatico	euforbia	poligono convolvolo	camomilla comune	mercurella comune	papavero comune	correggiola o poligono aviculare	poligono persicaria	veronica (tutte)	glivone, pabbio, setaria
Prodotti	Dose <sup>1</sup> (kg o l /ha)														
Goltix	3 - 5	■			■				■		■	■	■		
Goltix Star	3 - 4	■	■	■	■		■		■		■	■	■		
Goltix + Etosate 500 <sup>2</sup>	3 - 4 0,8 - 1	■			■				■		■	■	■		
Goltix + Better 400 + Venzar	(1,5 - 2) + (2,5 - 3) + (0,1 - 0,2)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Volcan Combi	4 - 5	■		■	■	■		■	■		■		■	■	
Goltix + Dual Gold	(3 - 4) + (0,2 - 0,3)	■	■		■				■		■	■	■	■	■

*1 se si scelgono prodotti alternativi le dosi andranno rapportate alla quantità di principio attivo*

*2 con secondaria azione di contenimento della cuscuta*

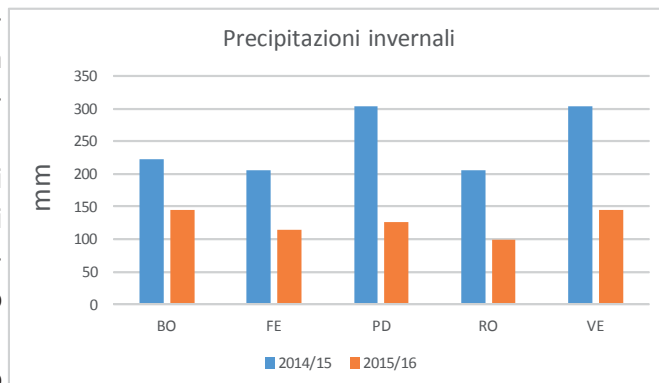
Note: Goltix Star e Volcan Combi possono essere sostituiti rispettivamente da Goltix + Venzar e Goltix + Better 400. Escludere prudenzialmente il lenacil (Venzar e Goltix Star) nei terreni sabbiosi. Lenacil (Venzar e Goltix Star) e s-metolaclor (Dual Gold) non sono previsti in misura 10 di produzione integrata (DPI) Cloridazon (Better 400 e Volcan Combi) escluso ritiro volontario previsto in misura 10 Le dosi indicate si riferiscono a trattamenti di pieno campo. I valori inferiori sono per i terreni tendenzialmente sciolti e quelli più elevati per i terreni argillosi.

## Concimazione azotata della barbabietola

La dotazione di azoto "minerale" (nitrico + ammoniacale), prontamente disponibile per le piante, deriva da una serie di processi quali la mineralizzazione, la denitrificazione e il dilavamento per azione delle piogge.

Quest'ultima è proporzionale all'entità delle precipitazioni e viene condizionata anche dal tipo di terreno (minore nei terreni argillosi e con elevata dotazione di sostanza organica, maggiore in quelli sciolti) e dalla presenza o meno di colture in atto.

Il graf.1 mostra che le precipitazioni invernali attuali sono state inferiori allo scorso anno.



**Ciò suggerisce di prevedere una diminuzione del dosaggio dell'elemento rispetto al 2015 (che comunque potrà essere reintegrato, nel caso di consistenti precipitazioni primaverili, alla sarchiatura).** Come più volte ricordato, non è possibile dare dei consigli validi per tutte le differenti realtà aziendali. Di seguito si riporta un metodo (tabb. 1 & 2) che consente, in mancanza di analisi del terreno, di avere indicazioni sulla dose dell'elemento:

dalla somma algebrica delle cifre indicate si ottiene la dose totale di azoto in kg/ha da distribuire (tab.3).

**Nel caso di dosaggi superiori a 100-120 kg/ha si consiglia di apportarne i 2/3 in prossimità della semina (complesso, urea o solfato ammonico) e la restante parte alla sarchiatura (nitrato ammonico).** Inoltre, una volta terminato il bilancio, verificare che la dose calcolata sia compatibile con le indicazioni riportate nei DPI regionali e per le aree vulnerabili.

tab.1 - Principali elementi per il calcolo dell'apporto di azoto (le cifre sono in U o kg/ha)

Resa prevista (t/ha di radici)	Fabbisogno della coltura
60	100
70	120
80 e oltre	140
Precessione	Variazioni da coltura
Frumento, mais	0
Soia, sorgo, colza	20
Pomodoro, patata, orticole	-30
Medica	-40
Frutteto, vigneto	-60
Apporto di concime organico	-60

αN (mmol)	
alto	molto alto
2-3	>3
-20	-40

tab.2 - variazioni nel caso di alto contenuto di azoto alfa-amminico nelle radici (le cifre sono in kg/ha)

tab.3 - Tre esempi di calcolo: le cifre in verde sono quelle da sommare

Esempio	az.1	az.2	az.3
Resa radici (t/ha)	80	60	70
<b>apporto</b>	<b>140</b>	<b>100</b>	<b>120</b>
Precessione colturale	patata	frumento	soia
<b>apporto</b>	<b>-30</b>	<b>0</b>	<b>20</b>
Concime organico	no	si	no
<b>apporto</b>	<b>0</b>	<b>-60</b>	<b>0</b>
αN medio (mmol)	2,5	< 2	< 2
<b>apporto</b>	<b>-20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Risultato (kg/ha di N)</b>	<b>90</b>	<b>40</b>	<b>140</b>