

## LA RIVOLUZIONE DELLA NUOVA BIETICOLTURA 4.0 E' COMINCIATA

www.betaitalia.it - www.coprob.it

Bollettino n.3 - Febbraio 2019

### Consigli pratici per il controllo delle malerbe

Gli elementi da considerare più attentamente sono:

- **riconoscere le principali malerbe presenti** (un valido strumento di supporto è la app *Malerbe*)
- **trattare quando le infestanti sono allo stadio di cotiledoni** (momento di massima sensibilità), e ripetere il trattamento dopo 7-15 giorni in funzione dell'andamento climatico.
- **aumentare le dosi** dei prodotti sia di contatto (es. Betanal Expert ed altri) sia residuali (Goltix, Metafol, ecc.) **nei casi in cui si intervenga su infestanti più sviluppate.**
- **volume di acqua consigliato**

**150-200 L;** è bene che l'acqua sia limpida per evitare effetti di inefficienza del diserbo.

**Tabella 1.** Strategie più efficaci contro le principali infestanti dicotiledoni. Ripetere il trattamento dopo 7-15 giorni (per chi aderisce alle misure agroambientali attenersi ai disciplinari). E' possibile optare nelle dosi opportune su prodotti alternativi con i medesimi principi attivi.

PER DOSI E MODALITA' DI IMPIEGO CONSULTARE QUANTO INDICATO IN ETICHETTA.

Prodotti dosi orientative (l o kg/ha)	note
Betanal Expert 0,7-1 + metamitron* (70%) 0,5-0,7 + olio 0,3	Miscela generica di base (a cui si può aggiungere il Kerb contro la cuscuta)
Betanal Expert 0,7-1 + metamitron* (70%) 0,5 + Venzar 0,08-0,1 + olio 0,3	Miscela con una maggiore azione generalizzata
Betanal Expert 0,7-1 + metamitron* (70%) 0,5 + Safari 0,03-0,04 + olio 0,5	Con abutilon, ammi majus, amaranto, correggiola e crucifere

alcuni prodotti commerciali alternativi: a Betanal Expert: Betasana Trio, Contatto Più Extra;

\* es. Goltix, Metafol 700 oppure Sugar 500 (rapportandolo alla corretta dose)

**Tabella 1.** Ordine corretto di inserimento nella botte delle miscele

1	• Regolatore pH, Liquido anti-schiuma
2	• Sacchetti Idrosolubili (WSB)
3	• Granuli Idrosolubili (WG)
4	• Granuli Idrodispersibili (WG)
5	• Polveri Bagnabili (WP/PB)
6	• Sospensioni Concentrate (SC/Flow)
7	• Sospensioni Emulsionate (SE)
8	• Microcapsule in sospensione (MCPS)
9	• Emulsioni acquose (EW)
10	• Liquidi emulsionabili (EC), coadiuvanti, bagnanti, olio b.
11	• Fertilizzanti fogliari

Note: Partire con la botte piena al 50%. Assicurarsi che la miscela durante il processo sia in agitazione. Aggiungere il regolatore pH se necessario. Aggiungere acqua gradualmente in modo che la botte sia piena al termine del processo. Assicurarsi ad ogni fase che il prodotto sia completamente disperso prima dell'aggiunta successiva.

**Tabella 2.** Miscibilità di alcuni prodotti impiegati in post-emergenza

	Concimi liquidi	Graminici	Insetticidi piretroidi	Insetticidi non piretroidi	Kerb	Olio	Safari	Venzar	clopiralid
Concimi liquidi									
Graminici						*			
Insetticidi piretroidi									
Insetticidi non piretroidi									
Kerb						!	!	!	
Olio		*			!		**		
Safari					!	**		!	
Venzar					!		!		
clopiralid									

<span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Miscela consigliabile	<span style="background-color: #FF4500; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Miscela non consigliabile
<span style="background-color: #FFDAB9; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Miscela a minore effic	! Attenzione alle dosi elevate
<span style="background-color: #FFD700; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Miscela a rischio	* Solo per i graminici che lo richiedono
	** Attenzione alle alte temperature

Le miscele a rischio sono spesso condizionate dalle alte temperature. Nell'utilizzo di concimi fogliari si consiglia di leggere attentamente l'etichetta.

## LA RIVOLUZIONE DELLA NUOVA BIETICOLTURA 4.0 E' COMINCIATA

www.betaitalia.it - www.coprob.it

### Come contenere correttamente la cuscuta in post-emergenza

- **Propizamide** (di cui è composto all'80% **Kerb 80 EDF**) agisce contro la cuscuta per assorbimento radicale e traslocazione interna, per cui la sua azione è favorita in terreno umido o a seguito di piogge.
- Nell'eventualità in cui si sia utilizzato **etofumesate** durante il diserbo di pre-emergenza, è possibile limitare gli interventi a due iniziando quando la bietola è allo stadio di 2-4 foglie vere. Nel caso in cui non sia stato utilizzato in pre-emergenza, è necessario adottare una strategia più completa (tab.1).
- E' possibile impiegare l'**olio come additivo** (vedi avvertenze con Safari in tabella).
- Kerb 80 EDF va usato ad un **dosaggio complessivo minimo** per garantirne l'efficacia, pari a 1-1,2 kg/ettaro. In caso di elevate infestazioni non utilizzare complessivamente oltre **1,5 kg/ettaro** per non incorrere in danni da **fito-tossicità su grano** in rotazione.



Foto 1. cuscuta appena emersa dal terreno



Foto 2. filamenti di cuscuta attaccati alla bietola



Foto 3. infestazione in stadio avanzato contenibile solo parzialmente

Tabella 1. Dosi a ettaro di **Kerb 80 EDF** per il contenimento della cuscuta.

Per chi aderisce alle misure agroambientali attenersi ai disciplinari

SVILUPPO BIETOLE	Strategie consigliate		Strategia di recupero	Note generali	Avvertenze miscibilità	
	con etofumesate in pre-emergenza	senza etofumesate in pre-emergenza				
Cotiledoni		<b>0.2 - 0.3</b>	-	In caso di interventi frazionati non oltrepassare 1,5 kg/ha. I cereali da granella e le graminacee foraggere sono sensibili se seminate in successione.		Sconsigliato con insetticidi non piretroidi e Venzar, a rischio con i concimi liquidi
2 foglie	<b>0.3 - 0.4</b>	<b>0.3 - 0.4</b>	-			
4 foglie	<b>0.4 - 0.5</b>	<b>0.4 - 0.5</b>	<b>0.5 - 0.6</b>			
6 foglie		-	<b>0.6 - 0.8</b>			
Dose minima totale	<b>0.7 - 0.9</b>	<b>0.9 - 1.2</b>	<b>1.1 - 1.4</b>			

In alternativa sono utilizzabili anche dei formulati liquidi tipo Kerb Flow (es. Pirat) da impiegare a dosi doppie (L/ettaro) rispetto a Kerb EDF 80. Nel caso si ricorda di ridurre le dosi di olio per maggior selettività.

Propizamide svolge un'azione collaterale contro graminacee, poligonacee, Mercorella, Fumaria, Papavero, Portulaca, Erba morella, Centocchio ed altre.

N.B.: Qualora venga applicato da solo si consiglia un volume di acqua di 300-400 L/ettaro.

### Strategia utilizzando Conviso One in post-emergenza

**CONVISO ONE** è un nuovo erbicida a base di foramulfuron e tiencarbazono, IMPIEGABILE ESCLUSIVAMENTE SU VARIETA' DI BIETOLA **CONVISO SMART**, vendute insieme al prodotto, appositamente selezionate mediante metodologie convenzionali. L'impiego, con funzione **dicotilenoncida e graminicida**, è consigliabile sia effettuato con **due interventi frazionati a 0,5L/ha**, il primo allo stadio di 2 foglie e il secondo 7-14 giorni dopo in funzione delle condizioni meteorologiche. Si raccomanda un'accurata pulizia delle irroratrici onde evitare danni di fitotossicità sulle altre colture (tra cui le bietole non SMART).