

## 9.1.4 SALI POTASSICI DI ACIDI GRASSI

Donatella Manzali (Servizio Fitosanitario Regione Emilia Romagna)

### Informazioni generali

I sali potassici di acidi grassi (detti anche saponi molli) sono sostanze di origine vegetale che si ottengono dalla saponificazione degli acidi grassi (acido oleico e linoleico ottenuti dai semi di piante quali colza, girasole, soia) con sali di potassio. I saponi costituiti da sali degli acidi grassi dell'olio di palma risultano inefficaci contro i fitofagi.

Il prodotto che si ottiene, degradabile per via enzimatica senza lasciare residui, è liquido e ha la capacità di solubilizzare sostanze organiche non polari, quali i grassi. Questa caratteristica è sfruttata nella difesa delle colture.

Queste sostanze sono efficaci contro insetti a tegumento molle (afidi, psille, aleurodidi, tingidi, etc.).

La stessa modalità d'azione si osserva anche con il lavaggio della melata (che va effettuato al mattino), che protegge gli stadi giovanili dalla radiazione solare, con conseguente aumento della mortalità, ad esempio, degli stadi giovanili della psilla del pero.

Abbinato ad altri insetticidi, presenta un'azione come bagnante-adesivante favorendo la diffusione omogenea delle sostanze attive nelle miscele da distribuire ed una più completa copertura della vegetazione trattata.

Autorizzato in agricoltura biologica 

### Caratteristiche della sostanza attiva


ORGANISMI BERSAGLIO	
<i>spettro d'azione</i>	I sali potassici di acidi grassi hanno un'azione di contenimento nei confronti di: <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Afidi</li><li><input type="checkbox"/> Psilla del pero</li><li><input type="checkbox"/> Cicaline</li><li><input type="checkbox"/> Aleurodidi</li><li><input type="checkbox"/> Neanidi di cocciniglie</li><li><input type="checkbox"/> Acari</li></ul>
COME AGISCONO	
<i>modalità di azione</i>	Agiscono per contatto.
<i>meccanismo di azione</i>	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> sciolgono le cere presenti nella cuticola degli insetti provocandone di conseguenza la devitalizzazione da parte degli agenti atmosferici</li><li><input type="checkbox"/> hanno effetto indiretto contro le fumaggini in quanto favoriscono lo scioglimento della melata prodotta dagli insetti fitofagi</li></ul>
<i>comportamento sulla pianta</i>	La persistenza degli oli vegetali dipende dalla loro composizione chimica. Una volta che il prodotto spruzzato sulla vegetazione si è asciugato, non possiede più alcuna attività biologica e subisce una rapida degradazione enzimatica.
EFFETTI SU ORGANISMI NON BERSAGLIO	
<i>tossicità su vertebrati</i>	Dai dati attualmente disponibili non emergono problemi di tossicità nei confronti degli organismi superiori.
<i>selettività nei confronti di organismi utili e impollinatori</i>	L'uso del prodotto consente sia il lancio di predatori, poche ore dopo il trattamento quando la vegetazione trattata si è asciugata, sia la visita senza danni dei pronubi impollinatori anche sulle parti trattate. Gli insetti impollinatori e quelli utili infatti non subiscono danni se non sono colpiti direttamente. Tutte le specie con esoscheletro duro (es. coleotteri) non sono suscettibili. Il prodotto risulta quindi selettivo nei confronti dell'entomofauna utile e, grazie alla sua rapida degradazione, non lascia residui nel terreno e sul prodotto finale.

## Formulati in commercio (aggiornamento ad ottobre 2013)

In Italia sono registrati due prodotti a base di sali potassici di acidi grassi ad azione insetticida ed acaricida.

<b>IMPIEGO AUTORIZZATO COME INSETTICIDA ED ACARICIDA</b>	melo, pero, pesco, vite, pomodoro, peperone, melanzana, melone, cetriolo, basilico, salvia, maggiorana, rosmarino, menta, timo, ornamentali (gerbera, poinsettia), forestali e vivai
--	--

<b>ASPETTI COLLATERALI</b>	
<i>fitotossicità</i>	Il grado di fitotossicità dipende da: vigore vegetativo della pianta, temperatura dell'aria, intensità luminosa, pH della miscela (non deve essere <8). Il prodotto va impiegato con cautela in presenza di nuove varietà non ancora saggiate. In serra e quando si asciuga lentamente, il prodotto può risultare più aggressivo. Alcune varietà di cetriolo, poinsettia, schefflera, gardenia, azalea sono sensibili sul fiore.
<i>compatibilità con altri prodotti fitosanitari</i>	Non miscelabile con prodotti contenenti ioni metallo (Ca, Fe, Zn, Mg), con concimi fogliari, con sostanze chelanti, con clorotalonil e fosetil Al. E' compatibile con i piretroidi.

Formulato	Ditta distributrice	Intervallo di sicurezza	Pericolo per la SALUTE		Pericolo per l'AMBIENTE		Buffer zone (o altro)
			Simbolo e indicazione di pericolo	Frasi di rischio	Simbolo e indicazione di pericolo	Frasi di rischio	
CIOPPER	Tecniterra	3		N. c.			
NOBIL	Cerrus	3		Xi	R36 R38		Tempo di rientro 24 ore

Xi	Irritante
N. c.	Non classificato
R36	Irritante per gli occhi
R38	Irritante per la pelle

## Modalità di applicazione

Effettuare il trattamento alla comparsa delle prime infestazioni bagnando abbondantemente le piante per favorirne una copertura ottimale. Non avendo il prodotto attività biologica residuale, può essere necessario ripetere il trattamento ad intervalli di 7 giorni per contenere eventuali reinfestazioni.

## A cosa fare attenzione: informazioni pratiche

Per la preparazione della miscela, non impiegare acque dure contenenti ione metallo (Ca, Mg, Fe) in quantità superiore a 300 ppm.  
Non trattare in fioritura.