

SCHEMA DI LOTTA PER LA DIFESA IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

KIWI



Il kiwi

Il Kiwi è una pianta poco soggetta a patologie, in particolare se viene coltivato in ambienti adatti. Il Kiwi necessita di terreni con buona struttura, non compatti e senza ristagni di acqua. Consigliato l'inerbimento completo, per evitare compattamenti dovuti alle macchine. Sono consigliate concimazioni con prodotti quali il letame in grandi quantità (30-50 ton/ha).

Patologie e parassiti

Come accennato, il Kiwi non subisce attacchi da molti patogeni. Il più importante è sicuramente la batteriosi (*Pseudomonas* vari). In alcuni casi, in aree molto umide possono esserci attacchi di botrite. Per quanto riguarda gli insetti, si possono riscontrare attacchi di Eulia (*A. pulchellana*) e di *Ceratitis capitata*. Ultimamente, soprattutto al Nord, l'insetto chiave è diventato *Halyomorpha halys* (cimice asiatica) di difficile contenimento e che provoca danni ingentissimi.

In molti casi si possono avere fenomeni di clorosi ferrica anche molto gravi.

Stadio vegetativo: ingrossamento gemme

Target / Funzione	Prodotto	Dosi	Note
Batteriosi	Cutril Evo + Bio 9 Rame Plus o Cutril top	1.5 kg/ha + 3 kg/ha 600 ml/hl	
Phytophthora	Cutril Evo	60-100 g/hl	Trattamento al colletto con 10-15 l/pianta di soluzione.

Stadio vegetativo: da rottura gemme a fioritura

Target / Funzione	Prodotto	Dosi	Note
Corroborante	Propoli serbios	300 ml/hl	Eventualmente miscelare con Bio 9 Rame Plus a 2.5-3 kg/ha
Azione fortificante	Siltop evo	250-300 cc/ha	Aumenta le autodifese della pianta.
Gelate tardive	Zeolite 95 Serbios + Propoli serbios	10-15 kg/ha + 3-5 l/ha	Immediatamente prima dell'evento Azione di contenimento dei danni

Stadio vegetativo: caduta petali

Target / Funzione	Prodotto	Dosi	Note
Batteriosi	Propoli serbios	300 ml/hl	Eventualmente miscelare con Bio 9 Rame Plus a 2.5-3 kg/ha
Azione fortificante	Siltop evo	250-300 cc/ha	Aumenta le autodifese della pianta.

Stadio vegetativo: da allegazione a raccolta

Target / Funzione	Prodotto	Dosi	Note
<i>Batteriosi</i>	Propoli serbios	300 ml/hl	Eventualmente miscelare con Bio 9 Rame Plus a 2.5-3 kg/ha
<i>Cimice Asiatica</i>	Halys top/ Totem Asset Five+ Lecitina 80 serbios o Asset Five+ Strike top	1 ogni 50 metri 64 ml/hl+1 l/ha 64 ml/hl+ 250-350 g/hl	St4rike top migliora l'attività del trattamento. Bagnare bene.
<i>Eulia</i>	Trappole a feromoni Kristal 32 WG	2-3/ha 100 g/hl	Supertrack Ala per monitoraggio. Acidificare l'acqua.
<i>Ceratitis capitata</i>	Ceratipack	40-60 trappole/ha	Monitoraggio con 3-4 trappole/ha.
<i>Clorosi ferrica</i>	Serfer	1.5-2 l/ha	2-3 trattamenti a distanza di 10-14 giorni. <u>Dai primi sintomi.</u>
<i>Azione fortificante</i>	Siltop evo	250 -350 cc/ha	Ultimi trattamenti a dosaggio più elevato. Migliora la conservabilità alla raccolta.
<i>Botrite</i>	Zeolite 95 serbios	8 kg/ha tratt. polverulenti 2-5 kg/ha tratt. Spray	In miscela con Propoli serbios (250 ml/hl).

Stadio vegetativo: da post-raccolta a trattamenti invernali

Target / Funzione	Prodotto	Dosi	Note
<i>Batteriosi</i>	Cutril Evo + Bio 9 Rame Plus	1.5 kg/ha + 3 kg/ha	Subito dopo raccolta.
<i>Batteriosi</i>	Cutril Evo + Bio 9 Rame Plus	1.5 kg/ha + 3 kg/ha	A 50% caduta foglie.
<i>Batteriosi</i>	Cutril Evo	2.5 kg/ha	A foglie completamente cadute.

ATTENZIONE. Le informazioni riportate in questa linea guida sono di carattere indicativo. L'azienda declina ogni responsabilità dovuta all'utilizzo improprio dei prodotti

NOTE: PRIMA DI IMPIEGARE IL PRODOTTO LEGGERE SEMPRE ATTENTAMENTE QUANTO RIPORTATO SULL'ETICHETTA DELLE CONFEZIONI.

Per prodotti quali Piretro, Bacillus, Siltop evo, usare acqua con pH subacidi (5.5-6.2). Per correggere il pH impiegare acido citrico alla dose di 30-50 g/hl o tannino alla dose di 300-400 ml/hl.

Il problema maggiore è rappresentato dalle batteriosi, in particolare dalla PSA. Per questo è necessario procedere a tener coperta bene la pianta in ogni caso possano esserci ferite sulla pianta (es.: rottura gemme, fioritura, raccolta, caduta foglie, potatura, grandinate, ecc.).

Altro problema grave è dato dagli attacchi di Cimice asiatica. Disponibile nuova trappola Totem ed estensione di Asset five.

In questo caso la difesa è piuttosto difficile sia per il tipo di insetto che per la poca disponibilità di strategie/prodotti adeguati.

NOTE (Segue)

- **Propoli serbios** è consigliata anche subito dopo grandinate e attacchi di insetti, in quanto favorisce la cicatrizzazione.
- **Bio 9 Rame Plus:** è un concime che ha dimostrato un miglioramento dei rameici contro alcune patologie. Viene consigliato in miscela con dosi ridotte di rameici.
- **Serfer:** è un prodotto a base di ferro, molto efficace nei confronti delle clorosi. Si consigliano 3-4 trattamenti l'anno alla comparsa dei primi sintomi. Non eccedere nei dosaggi (1-1.5 l/ha).
- **Siltop evo:** è un prodotto innovativo che, oltre a microelementi, apporta alla pianta **silicio biodisponibile**. Questo consente un irrobustimento delle pareti cellulari, rendendole più resistenti agli attacchi parassitari ed aumenta la conservabilità dei prodotti. Consigliamo 6-8 trattamenti all'anno a partire da caduta petali, alla dose di 250-350 cc/ettaro. Mettere per primo nel serbatoio. **Seguire bene le istruzioni per l'uso.**
- **Ferrex:** Lumachicida a base di fosfato ferrico. Impiegare quando necessario a 6 kg/ha (0,6 g/mq)
- **Zeolite 95 serbios:** è un'argilla che riduce l'umidità presente sulla pianta, creando un ambiente ostile allo sviluppo di botrite.
- **Asset five:** Prodotto a base di piretro da impiegare contro cimice asiatica in miscela con **Lecitina 80 serbios** o con **Dominus**. Dominus consente di migliorare le performance del prodotto. Asset Five è autorizzato come uso eccezionale. Controllare le date di possibile uso.
- **“TOTEM”:** Trappola autocostruita in azienda con **Roll serbios black** e **feromoni specifici** (chiedere al servizio tecnico)

LEGENDA

Cutril Evo:	Ossicloruro di rame 30%
Cutril Top:	Solfato di rame tribasico 15.2%
Propoli serbios:	Estratto glicolico di Propoli
Bio 9 Rame Plus:	Concime a base di microelementi (Cu, Mn, Zn)
Zeolite 95 serbios:	Polvere di roccia micronizzata
Kristal 32 WG:	Bacillus thuringiensis kurstaki ABTS 351
Asset Five:	Piretrine naturali al 5%
Ceratipack:	Trappole Attract & Kill (<i>Ceratitis capitata</i>)
Ferrex:	Fosfato ferrico 2,5%
Dominus:	Concime organico azotato 3% azoto
Lecitina 80 serbios:	Lecitina di soia >95% fosfolipidi
Siltop evo:	Concime a base di microelementi (e silicio)
Serfer:	Miscela di microelementi con Fe (DTPA) 5% e Manganese (EDTA) 1%
Supertrack Ala:	Trappola per monitoraggio lepidotteri
Halys trap/Totem:	Trappola per monitoraggio cimice asiatica