



A.R.S.S.A.

Agenzia Regionale per lo Sviluppo e i Servizi e in Agricoltura

Centro Divulgazione Agricola N. 17

Gioia Tauro

Aprile 2011

Guida fitoiatrica per l'actinidia



A cura di:

Dr.ssa Lidia Viterale

INSETTICIDI

GRUPPO FENOSSIDERIVATI

ETOFENPROX contro metcalfa

Indicazione di pericolo: irritante

Intervallo di sicurezza 7 giorni

Dosi di impiego con formulati al 30% di principio attivo: 50 ml/hl

Prodotti commerciali: Agos, Agrimix etofenprox 280, Egan, Itai più, Kiran duo, Biensur-EC, Big star, Domino, Trebon star

PRODOTTI NATURALI E ANALOGHI DI SINTESI

PIRETROIDI

LAMBDA-CYALOTHRIN

contro afidi e neanidi di cocciniglie

Indicazione di pericolo: irritante

Intervallo di sicurezza 7 giorni

Dosi di impiego con formulati al 2,5 % di principio attivo, 100-160 ml/hl contro cocciniglie

Prodotti commerciali: Karate Zeon, Forza, Ninja,

ALTRI PRODOTTI NATURALI

AZADIRACHTIN contro aleirodidi e cicaline

Indicazioni di pericolo: non classificato

Intervallo di sicurezza 3 giorni

Dosi di impiego con formulati al 2,5-3% di principio attivo, 75-150 ml/hl

Prodotti commerciali: Neemazal-T/S, Adina 10, Diractin, Neemik, Oikos, Aza nema

ATTENZIONE: Sostanza attiva revocata a decorrere dal 31/12/11 – termine utilizzo scorte 31/12/12

OLIO MINERALE contro cocciniglie nella lotta invernale e primaverile-estiva, uova di acari, azione disincrostante per la fumaggine.

Indicazione di pericolo: irritante, non classificato, pericoloso per l'ambiente

Intervallo di sicurezza: 20 giorni

Dosi di impiego: trattamenti invernali 2-3 lt/hl; trattamenti estivi 0,9-1 lt/hl

Prodotti commerciali: Ovipron top, Vernoil

ATTENZIONE: agisce per asfissia, non impiegare gli oli nelle ore più calde della giornata e non trattare piante sotto stress idrico. Autorizzato nel metodo biologico



ACARICIDI

GRUPPO AZOTO-SOLFORGANICI

HEXYTHIAZOX contro uova, larve e ninfe di acari tetranichidi, ha un'azione sterilizzante sulle femmine.

Indicazione di pericolo: non classificato

Intervallo di sicurezza: 14 giorni

Dosi di impiego con formulati al 10 % di principio attivo 50 gr/hl. E' dotato di una elevata persistenza di azione 4-8 settimane.

Prodotti commerciali: Matarcar FL, Picker SC, Vittoria 24 SC, Acarmag, Acartox, Akartec, Aracnel, Buster, Crimson, Egrim 10 WP, Exit, Giuturna, Hexy, Kidò, Mask, Nissorun, Perfil 10 WP, Ragnostop 10 WP, Sepracar WP, Spider Kill, Vittoria 10 PB

ATTENZIONE: Sostanza attiva revocata a decorrere dal 31/12/11; termine utilizzo scorte 31/12/12.

Non trattare nelle ore calde della giornata; non eseguire trattamenti su piante sofferenti a causa di fattori agronomici e/o fitosanitari.



ANTICRITTOGAMICI

GRUPPO AZOTORGANICI

METALAXIL-M contro marciume del colletto e delle radici

Indicazioni di pericolo: nocivo

Intervallo di sicurezza 180 giorni

Dosi di impiego con formulati al 46,2 % di principio attivo, per trattamenti al terreno 1-2 ml/mq alla base della pianta, alla ripresa vegetativa in funzione dello sviluppo della pianta.

Prodotti commerciali: Ridomil gold SL

IPRODIONE contro Botrytis, Sclerotinia

Indicazioni di pericolo: non classificato

Intervallo di sicurezza 15 giorni

Dosi di impiego con formulati al 50% di p.a.

75-100 g/hl

Prodotti commerciali: Rovral, Gavelan, Rovral FL,

GRUPPO FOSFORGANICI

FOSETYL-ALUMINIUM contro marciume radicale

Indicazioni di pericolo: non classificato

Intervallo di sicurezza 40 giorni

Dosi di impiego con formulati al 80 % di principio attivo, 200-300 gr/hl,

Prodotti commerciali: Alysistem, Contender, Contender 80 SG, Fesil 80 WG, Fosim 80 PB, Jupiter RDF, Fosim 80 WG

ATTENZIONE: non miscibile con il rame. E' consigliabile effettuare un trattamento alla base del tronco: 1-2 litri/pianta con una soluzione formata da 5 Kg di prodotto in 100 litri di acqua

COMPOSTI INORGANICI

IDROSSIDO DI RAME contro batteriosi e fitoftore

Indicazioni di pericolo: tossico, nocivo, irritante, pericoloso per l'ambiente

Intervallo di sicurezza: 20 giorni

Periodo di utilizzo: dalla caduta delle foglie all'ingrossamento gemme

Dosi di impiego con formulati al 40% di rame: 200-300 gr/hl

Prodotti commerciali: Airone, Airone più, Bentoram, Champ 20 DF, Champ DP, Champion flo, Coprantol Hi Bio, Corvit, Cuprossil idro 25 WP Blu, Cuprossil idro 25 WP, Duke idrossido, Ekoram 2000, Funguran-OH 250 SC, Glutex CU 90, Grifon FL, Grifon Più, Grifon SC, Heliocuire, Idroram 24 L, Iram 025, Iram 50 DF, Kocide 2000, Kocide 3000, Kop-Twin, Liquiram idrossido, R Max, Rame azzurro formula 2, Rame idrossido Flow Agrysystem, Zetaram New Tech

OSSIDO DI RAME contro batteriosi e fitoftore

Indicazioni di pericolo: non classificato, pericoloso per l'ambiente

Intervallo di sicurezza: 20 giorni

Periodo di utilizzo: dalla caduta delle foglie all'ingrossamento gemme

Dosi di impiego con formulati al 75% di sostanza attiva: 100-150 gr/hl

Prodotti commerciali: Cobrenordox Super 75 WG

OSSICLORURI DI RAME contro batteriosi e fitoftore

Indicazioni di pericolo: nocivo, irritante, non classificato, pericoloso per l'ambiente

Intervallo di sicurezza 20 giorni

Periodo di utilizzo: dalla caduta delle foglie all'ingrossamento gemme

Dosi di impiego con formulati al 50% di rame: 300-500 gr/hl

Prodotti commerciali: Bicupro L, Coprantol WG, Cuprafor, Cupravit Blu WG, Cuprene, Cuprobenton, Cuprobenton blu, Cuprocaffaro micro, Cuprofrut BC, Cuprol M, Cuproram, Cuprosar 40 WDG, Cuprosele 50, Cuprozin 35 WP, Curenox 30 PB, Curenox 40 micro, Curenox Flow 38, Curenox top micro, Cutril evo, Duke, Fitocupryl 50 PB, Flowbrix blu, Iperion, Kuprum top 30 WG, Microcopp neutro FL, Microram 35 WG, Neoram, Neoram blu, Neoram blu WG, Neoram WG, Nucop new, Ossiclor 20 flow, Ossiclor 30, Ossiclor 35 PB, Ossiclor 50 PB Manica, Ossiram, Ossiram 20 flow, Oxycur, Pasta Caffaro blu, Pasta CaffaroNC, Pasta Siapa blu, Pasta Siapa F NC, Patrol 35 WP, Patrol Blu, polvere Caffaro, Polvere Caffaro New, Pulviram 16, Pulviram 32%

CU, Pulviram 50% CU, Ramal Flow, Rame 40% WG, Rame Caffaro Blu WG New, Rameplant 50, Rameplant WG, Ramet 13, Ramin, Ramin 30 DF, Ramin 50, Ramital 20 Blu Flow, Rarez, S. Ramedit blu WG, S. Ramedit New, Tetraram, Viluram 30 PB, Zetaram 20 L

SOLFATO DI RAME NEUTRALIZZATO

contro batteriosi e fitoftore

Indicazioni di pericolo: nocivo, irritante, non classificato, pericoloso per l'ambiente

Intervallo di sicurezza 20 giorni

Periodo di utilizzo: dalla caduta delle foglie all'ingrossamento gemme

Dosi di impiego con formulati al 20% di rame come poltiglia bordolese: 1,3-2 Kg/hl nei trattamenti autunno-invernali.

Prodotti commerciali: Bioram flo, Bordo 13, Bordo 20 micro, Bordo Flow new, Bordo Flow sector, Bordolese 13 PB, Bordoram 20 WG, Cupron ULD, Dolese WG, Miraflo, Net-Ram, Penta CU 55, Poltiglia 20 PB Manica, Poltiglia Bordolese Disperss, Poltiglia Bordolese Disperss Blu, Poltiglia bordoles 20 DF Agrysystem, Poltiglia bordolese SCAM 13, Poltiglia bordolese, Poltiglia bordolese Socoa 20, Poltiglia Bordolese Scarmagnan, Poltiglia Caffaro 20 DF New, Poltiglia Caffaro 20 GD, Poltiglia Disperss, Poltiglia Manica 20 WG, Polvere bordolese – Sti, Selecta Disperss, Polvere tipo bordolese Blu, Siaram 20 GD, Siaram 20 WG, Rabor 6, Rocca-Ram, Tepan 55, Verderame Manica PB

SOLFATO TRIBASICO DI RAME contro batteriosi e marciumi

Indicazioni di pericolo: nocivo, irritante, non classificato, pericoloso per l'ambiente

Intervallo di sicurezza: 20 giorni

Periodo di utilizzo: dalla caduta delle foglie all'ingrossamento gemme

Dosi di impiego con formulati al 15,2 % di rame: 400-700 ml/hl

Prodotti commerciali: Agrimir, Basic, Biocop flow, Blau, Basiram L, Cuprital SDI, Cuproxat SDI, Cutril top, Flag, Idrorame 193, Idrorame Flow, King, King 360 HP, Raider 3B, Rame basico, Tri-Base, Tribasic –del, Vebirame Flow

ATTENZIONE: i prodotti rameici sono autorizzati nel metodo biologico



FITOREGOLATORI

FORCHOLRFENURON o CPPU incrementa la pezzatura dei frutti , esplica un'azione citotropica e agisce aumentando il numero e la dimensione delle cellule.

Indicazioni di pericolo: nocivo

Intervallo di sicurezza: 60 giorni

Dosi di impiego: con formulati all'1,19% di p.a.: 50-150 g/hl, 20-22 giorni dopo la piena fioritura (frutto noce).

L'applicazione può essere effettuata in due modi:

1. localizzata ai frutticini con volumi di miscela di 500 lt/ha;
2. generalizzata a frutticini e foglie, con volumi di miscela di 500-1500 lt/ha

Prodotti commerciali: Sitofex

ATTENZIONE: non trattare nelle ore più calde della giornata; la miscela deve essere applicata nebulizzando finemente ed in modo uniforme, avendo cura di bagnare bene i frutticini ed evitare il gocciolamento. Per un corretto impiego, leggere attentamente le indicazioni riportate in etichetta.

TRICLOPYR stimola l'aumento di pezzatura sui frutti, in particolare sulle piante dove è stato effettuato il diradamento manuale.

Indicazioni di pericolo: non classificato

Intervallo di sicurezza: 30 giorni

Dosi di impiego: in epoca precoce, dalla fine della fioritura, trattamenti con 2 compresse/ha, ogni 15 giorni, fino ad un massimo di tre interventi.

Dopo i 70 giorni dalla fine della fioritura, di norma si effettua un solo trattamento con 10 compresse/ha

Prodotti commerciali: Maxim

MEZZI DI DIFESA BIOTECNOLOGICI

BATTERI ENTOMOPATOGENI

per il controllo dell'Eulia (*Argyrotaenia pulchellana*)

Bacillus thuringiensis subsp. Kurstaki -

Btk EG 2371, Btk Z-52, 3a3b, eg 2348, hd1, sa 11, sa 12, z 52,

Bacillus thuringiensis subsp. Aizawai – h 7

ATTENZIONE: per l'utilizzo dei batteri entomopatogeni leggere attentamente l'etichetta del prodotto commerciale

INSETTI PREDATORI E PARASSITOIDI

1. Predatori di cocciniglia:

- Chilocorus bipustolatus, Cybocephalus rufifros, Rhyzobius lophantae.

2. **Parassiti di cocciniglie:**

- Encarsia berlesei, Aphitis spp.: introduzione ed idonea distribuzione nell'actinidiето di cocciniglie parassitizzate (metodo del bouquet)

3. **Parassitoide di Metcalfa pruinosa:**

- Neodrynus typhlocybae: introduzione di gabbiette contenenti foglie con bozzoli del parassitoide.

ACARI PREDATORI

- Amblyseius cucumeris predatore di acari e tripidi
- Phytoseiulus persimilis predatori di acari tetranichidi

BIONEMATOCIDA

Paecilomyces lilacinus ceppo 251

Indicato per il controllo dei nematodi galligeni
(*Meloidogyne* spp.)



DISERBANTI

GLYPHOSATE sistemico, non selettivo e non residuale, indicato per il controllo in post-emergenza delle infestanti annuali, biennali e perenni

Indicazioni di pericolo: non classificato

Intervallo di sicurezza non richiesto

Dosi di impiego con formulati al 13,1 % di principio attivo, da 4,5 a 30 l/ha a seconda del tipo di intervento, a pieno campo oppure localizzato sulla fila e di infestanti da combattere. Consultare l'etichetta.

Prodotti commerciali: Kernel, Roundup 450 plus, Buggy, Roundup Bioflow, Fandango 360 SL, Buggy, Risolutiv, Touchdown

ATTENZIONE: il prodotto non è selettivo, pertanto eventuali spruzzi sulle parti verdi o sulla corteccia non ben lignificata, possono provocare danni fitotossici. Evitare formazioni di deriva non trattando in presenza di vento ed usando ugelli protetti e schermati.

OXADIAZON: agisce con azione antigerminello e per contatto, risulta insolubile ed è difficilmente dilavabile. Persiste nel terreno da 3 a 7 mesi

Indicazioni di pericolo(formulati): nocivo, irritante, non classificato, pericoloso per l'ambiente

Intervallo di sicurezza: non richiesto

Dosi di impiego: 2,5 lt/Ha contro le infestanti annuali, da caduta foglie a inizio ripresa vegetativa, in pre-emergenza delle malerbe

Prodotti commerciali: Ronstar FL, Bluecontact, Ronstar granulare

GLUFOSINATE-AMMONIUM: agisce per assorbimento fogliare per il controllo in post-emergenza di infestanti graminacee e dicotiledoni annuali e perenni

Indicazioni di pericolo: non classificato

Intervallo di sicurezza: non richiesto

Dosi di impiego: con formulati all'11,33 % di principio attivo in 2-6 hl/ha di acqua: 4-5 l/ha per il controllo delle infestanti negli stadi giovanili di sviluppo, con trattamenti eseguiti a fine estate; 5-8 l/ha contro infestanti annuali o biennali con sviluppo modesto e in buone condizioni vegetative; 8-13 l/ha contro infestanti in avanzato stadio di sviluppo e contro le infestanti perennanti.

Prodotti commerciali: Basta

ATTENZIONE: Sulla Gazzetta Ufficiale n° 296 del 20 dicembre 2010 è stato pubblicato il decreto 30 Novembre 2010 di **sospensione cautelativa delle autorizzazioni di prodotti fitosanitari contenenti glufosinate ammonio con effetto immediato (quindi senza smaltimento scorte) e sino al termine della valutazione approfondita del dossier dei formulati, prevista per settembre 2011.**

INDICE

Insetticidi.....	Pag. 1
Acaricidi.....	Pag. 3
Anticrittogamici	Pag. 4
Fitoregolatori.....	Pag. 9
Mezzi di difesa biotecnologici.....	Pag. 10
Diserbanti.....	Pag. 12

Per informazioni:

**Centro Divulgazione Agricola N. 17
C/da Bettina – Gioia Tauro
Tel e fax 0966 57522 - e-mail: lviterale@libero.it**

La coltivazione dell'actinidia nel territorio della piana di Gioia Tauro è presente da oltre trenta anni, nell'ultimo decennio si è avuto un notevole incremento della superficie coltivata, favorito oltre che dalle caratteristiche pedologiche e climatiche che danno la possibilità di ottenere un prodotto di alta qualità anche dalla congiuntura favorevole dei prezzi. I kiwi di questa zona raggiungono i mercati di quasi tutto il mondo pertanto è necessario mantenere alta l'attenzione sulla qualità del prodotto, non soffermandosi esclusivamente alla pezzatura, al grado zuccherino e alla conservabilità ma anche e soprattutto alla salubrità dei frutti, intesa come rispetto del Residuo Massimo Ammissibile dei prodotti fitosanitari autorizzati per la coltura. Questo lavoro è frutto di una ricerca bibliografica e consultazione dei principali siti web specializzati in materia; nella guida sono citati i prodotti commerciali individuati all'atto della stesura della stessa, pertanto l'elenco potrebbe non essere completo. Le informazioni riportate sono indicative, per una maggiore correttezza d'impiego consultare sempre l'etichetta del prodotto commerciale.

