

# Difesa e Concimazione autunnale

## 2016

### TRATTAMENTI FITOSANITARI SU PESCO

E' consigliabile impostare sul pesco alcuni interventi specifici per la difesa dai patogeni come segue:

**PERIODO: DA POST RACCOLTA AD INIZIO / META' CADUTA FOGLIE (dal 15 settembre al 30 ottobre circa)**

- Per il controllo preventivo di **Fusicocco e Cytospora**  
FARO WG alla dose di gr. 80 (max kg 1/ha)  
*oppure*  
ENOVIT METIL FL alla dose di cc.100 (max lt 1,4/ha)  
+  
MERPAN 80 WDG/SARCAP 800 alla dose di gr. 150

**Eeguire 2-3 interventi a distanza di 10-15 gg. l'uno dall'altro, possibilmente in previsione di piogge o immediatamente dopo periodi di prolungata bagnatura.**

- Per il controllo preventivo **delle Batteriosi, (trattamento fondamentale sulle varietà sensibili)**, si consiglia di effettuare 3-4 trattamenti a distanza di 15-20 giorni nel periodo di Settembre / Novembre, utilizzando dosaggi crescenti partendo con il dosaggio più basso e concludendo con quello più elevato.  
BORDO ISAGRO alla dose di gr.400-600 per HI (ammesso solo in inverno a fine caduta foglie)  
*oppure*  
CUPROTEK DISPERSS alla dose di gr. 400-600 per HI (inizio, metà caduta foglie)  
*oppure*  
OSSICLOR 35 alla dose di gr. 200-300 per HI (inizio, metà caduta foglie)  
*oppure*  
MICROCOPP NEUTRO FL alla dose di cc. 200-300 per HI (ammesso solo a fine caduta foglie)  
**Contro la batteriosi occorre completare la difesa nel periodo invernale e primaverile, (prefioritura), trattando con prodotti a base di rame; non trattare con temperature prossime a 0 gradi e curare particolarmente la bagnatura. Si consiglia inoltre di potare le varietà più sensibili o gli appezzamenti maggiormente colpiti evitando i periodi più freddi (Dicembre-Gennaio).**

**PERIODO: CADUTA FOGLIE**

- **CORINEO e BOLLA:**  
MERPAN 80 WDG/SARCAP 800 alla dose di gr. 300 per HI

*oppure*

ACUPRICO/ZIRAMIT

alla dose di gr. 300 per HI (max 3 kg/ha)

Si ricorda che Acuprico/Ziramit sono meno efficaci di Merpan/Sarcap per il controllo di Corineo e

Bolla.

**Ai prodotti sopra indicati per Corineo e Bolla, per il controllo anche di Batteriosi e Cancri Rameali, aggiungere:**

OSSICLOR 35

alla dose di gr. 300 per HI

*oppure*

MICROCOPP NEUTRO FL

alla dose di cc. 300 per HI

*oppure*

CUPROTEK DISPERSS

alla dose di gr. 600 per HI

*oppure*

BORDO ISAGRO

alla dose di gr. 600 per HI

• **BOLLA, CANCRI RAMEALI E BATTERIOSI:**

CUPROTEK DISPERSS

alla dose di gr. 1200 per HI

*oppure*

BORDO ISAGRO

alla dose di gr. 1300 per HI

Questo intervento, alternativo a quello consigliato al punto 1), NON controlla il Corineo.

• **Cocciniglia bianca (Diaspis P.)** (Nei casi dove se ne è rilevata la presenza)

Intervenire da metà a fine caduta foglie con:

MICROTHIOL DISPERSS

alla dose di gr. 600 per HI

+ VERNOIL

alla dose di lt. 2,5 per HI

*oppure*

POLITHIOL

alla dose di lt. 5 per HI

## **TRATTAMENTI FITOSANITARI SU SUSINO E ALBICOCCO**

**PERIODO : DA INIZIO A FINE CADUTA FOGLIE**

**SU TUTTE LE VARIETA'**

Per la prevenzione delle batteriosi si consiglia di effettuare almeno 4 trattamenti a distanza di 15-20 giorni nel periodo da inizio a fine caduta foglie (circa fine Settembre / Novembre), utilizzando dosaggi crescenti partendo con il più basso e concludendo con quello più elevato.

OSSICLOR 35

alla dose di gr. 200-750 per HI

*oppure*

MICROCOPP NEUTRO FL alla dose di cc 200-700 per HI (ammesso solo a fine caduta  
foglie)

*oppure*

BORDO ISAGRO alla dose di gr. 400-1000 per HI (ammesso solo in inverno a fine caduta  
foglie)

*oppure*

CUPROTEK DISPERSS

alla dose di gr. 400-1200 per HI

Contro le batteriosi occorre completare la difesa nel periodo invernale, e primaverile (prefioritura), trattando con i prodotti a base di rame; non trattare con temperature prossime a 0 gradi, curare particolarmente la bagnatura. Trattamento fondamentale nei frutteti colpiti. Si consiglia inoltre di potare le varietà più sensibili o gli appezzamenti maggiormente colpiti evitando i periodi più freddi (Dicembre-Gennaio).

Spennellatura del tronco in impianti di albicocco, da 0 a 8 anni con soluzioni a base di rame: per questa pratica (di fondamentale importanza per la risoluzione delle batteriosi) rivolgersi ai tecnici per l'esecuzione della miscela

### **Corineo (ALBICOCCO)**

Trattare con SILFUR / POMARSOL80 gr.200/HI oppure MERPAN 80 WDG / SARCAP 800 gr.150/HI in abbinamento agli interventi per le Batteriosi.

### **Cocciniglie (Parlatoria oleae e Quadraspidiotus perniciosus)**

Nel caso di danni alla raccolta, intervenire a completa caduta foglie con:

POLITHIOL alla dose di lt. 5/HI

La difesa autunnale andrà integrata con trattamenti nella fase primaverile (rivolgersi al tecnico di zona per prodotti e loro posizionamento).

### **Fitoplasmi susino/albicocco**

Intervenire su piante che hanno manifestato sintomi apportando al terreno:

MICOSAT F DP 10 WP + NUTRIBACTER alla dose di kg. 8-10+Kg. 6-10 per Ha

Eseguire l'intervento con barre da diserbo o assolcatore.

**Si ricorda che l'intervento ha prevalenti finalità preventive ed è necessario ripeterlo ad inizio primavera.**

## **TRATTAMENTI FITOSANITARI SU PERO**

Nel periodo autunnale, per prevenire alcune gravi fitopatie quali **COLPO DI FUOCO BATTERICO**, necrosi batterica delle gemme, cancri rameali, ecc... è consigliabile eseguire alcuni trattamenti:

### **PERIODO : POST-RACCOLTA – INIZIO CADUTA FOGLIE**

BORDO ISAGRO alla dose di gr. 300-400 per HI (ammesso solo in inverno a fine caduta foglie)

*oppure*

CUPROTEK DISPERSS alla dose di gr. 250-400 per HI

*oppure*

OSSICLOR 35 alla dose di gr. 200 per HI

*oppure*

MICROCOPP NEUTRO FL alla dose di cc 200 per HI (ammesso solo a fine caduta foglie)

### **PERIODO: DA META' A FINE CADUTA FOGLIE**

BORDO ISAGRO alla dose di gr. 830 per HI

*oppure*

CUPROTEK DISPERSS alla dose di gr. 800 – 1000 per HI

*oppure*

OSSICLOR 35 alla dose di gr. 500 – 900 per HI

*oppure*

MICROCOPP NEUTRO FL alla dose di cc 550 – 700 per HI

### **Carpocapsa e Sesia**

Negli impianti dove si sono verificati gravi problemi si consiglia di intervenire contro le larve svernanti con:

NEMAPLUS/NEMAPOM alla dose di 1,5 mld per Ha

Raccomandazioni: eseguire l'intervento entro metà di ottobre con temperature medie sopra i 10 gradi, intervenire durante o subito dopo una pioggia, impiegare 20 HI di acqua per Ha, orientare il

trattamento verso la parte bassa del tronco, non miscelare con nessun prodotto, rimuovere dall'atomizzatore i filtri con diametro minore 50 mesh

## **TRATTAMENTI FITOSANITARI SU MELO**

**Per la prevenzione dei cancri rameali (Nectria, ecc...):**

### **PERIODO: POST-RACCOLTA – INIZIO CADUTA FOGLIE**

BORDO ISAGRO alla dose di gr. 300 – 400 per HI (ammesso solo in inverno a fine caduta foglie)

*oppure*

CUPROTEK DISPERSS alla dose di gr. 250 – 400 per HI

*oppure*

OSSICLOR 35 alla dose di gr. 200 per HI

*oppure*

MICROCOPP NEUTRO FL alla dose di cc 200 per HI (ammesso solo a fine caduta foglie)

### **PERIODO: DA META' A FINE CADUTA FOGLIE**

BORDO ISAGRO alla dose di gr. 830 per HI

*oppure*

CUPROTEK DISPERSS alla dose di gr. 800 – 1000 per HI

*oppure*

OSSICLOR 35 alla dose di gr. 500 – 900 per HI

*oppure*

MICROCOPP NEUTRO FL alla dose di cc 550 – 700 per HI

Ai vari prodotti rameici sopraindicati aggiungere, nei casi di presenza rilevante di cancri rameali:

FARO WG\* 80 g/hl (non ammesso nei DPI)

\* Il prodotto si miscela preferibilmente con il rame sotto forma di ossicloruro (Ossiclor 35, Microcopp), mentre è sconsigliata la miscela con il rame sotto forma di solfato neutralizzato con calce (Cuprotek Disperss, Bordo Isagro).

### **Carpocapsa - Sesia**

Negli impianti dove si sono verificati gravi problemi si consiglia di intervenire contro le larve svernanti con:

NEMAPLUS/NEMAPOM alla dose di 1,5 mld per Ha

Raccomandazioni: eseguire l'intervento entro metà di ottobre con temperature medie sopra i 10 gradi, intervenire durante o subito dopo una pioggia, impiegare 20 HI di acqua per Ha, orientare il trattamento verso la parte bassa del tronco, non miscelare con nessun prodotto, rimuovere dall'atomizzatore filtri con diametro minore 50 mesh

## **TRATTAMENTI FITOSANITARI SU ACTINIDIA**

### **Cancro Batterico PSA Pseudomonas Syringae Actinidiae**

**Periodo: dalla post-raccolta alla fine della caduta foglie intervenire nei seguenti momenti:**

- Dopo la raccolta dei frutti (entro le 24-48 ore)
- Al 50% della caduta foglie

Impiegare BORDO ISAGRO alla dose di gr. 500 per HI

Successivamente, intervenire nei seguenti momenti:

- A fine caduta foglie
- In previsione o immediatamente dopo una gelata precoce

Utilizzare BORDO ISAGRO alla dose di gr. 1000 - 1200 per HI  
oppure

CUPROTEK DISPERSS alla dose di gr. 500 – 600 per HI

**Qualora si esegua la prepotatura in preraccolta rivolgersi ai tecnici per le modalità.  
Per una corretta impostazione della difesa, si consiglia di rivolgersi ai tecnici.**

## **TRATTAMENTI FITOSANITARI SU KAKI**

### **Sesia**

Negli impianti dove si sono verificati gravi problemi si consiglia di intervenire contro le larve svernanti con:

NEMAPLUS/NEMAPOM alla dose di 1,5 mld per Ha

Raccomandazioni: eseguire l'intervento entro metà di ottobre con temperature medie sopra i 10 gradi, intervenire durante o subito dopo una pioggia, impiegare 20 HI di acqua per Ha, orientare il trattamento verso la parte bassa del tronco, non miscelare con nessun prodotto, rimuovere dall'atomizzatore filtri con diametro minore 50 mesh

**N.B.: per definire correttamente i dosaggi dei prodotti rameici su tutte le colture da frutto, si consiglia di consultare i tecnici.**

## **CONCIMAZIONE AUTUNNALE DELLE PIANTE DA FRUTTO**

La concimazione delle piante da frutto autunnale (ancora oggi trascurata) risulta fondamentale per la produzione dell'annata successiva in quanto sino alla completa caduta foglie la pianta assorbe (attività radicale intensa sino a fine ottobre per i fruttiferi e novembre per la vite) quegli elementi nutritivi che assieme ai fotosintetati elaborati dalle foglie in postraccolta verranno traslocati dalle stesse agli altri organi della pianta (fusto radici gemme a fiore ecc) e costituiranno le riserve per il ciclo colturale successivo. Infatti per una buona fruttificazione del prossimo anno è importantissimo l'accumulo di elaborati (zuccheri, aminoacidi ecc) e microelementi (boro zinco soprattutto su susino ciliegio albicocco melo e pero) nelle gemme a garanzia di una buona fertilità dei fiori e quindi della fecondazione.

Ad esempio ricerche effettuate su tutte le specie arboree, nelle diverse condizioni ambientali, hanno dimostrato l'importanza di un apporto di Azoto nel periodo successivo alla stagione estiva (mesi di settembre ottobre). Dalla ripresa vegetativa alla fioritura, infatti l'assorbimento dell'elemento è modesto e, lo sviluppo dei germogli e la fioritura avvengono a spese delle riserve accumulate negli organi legnosi e nelle radici durante l'assorbimento autunnale. **In particolar modo nella corrente annata l'andamento stagionale estivo (da giugno in poi) è decorso caldo e siccitoso (senza piogge rilevanti) e conseguentemente pur in presenza di colture irrigate a goccia in molti casi gli eccessi termici estremi (picchi di evatraspirazione elevati) hanno impedito una sufficiente restituzione di acqua e nutrienti (specie in post raccolta). Cio' sta causando notevoli stress fisiologici alle piante creando così i presupposti pratici per la necessità di interventi irrigui in post raccolta integrati dalla concimazione autunnale eseguita preferibilmente con la fertirrigazione per aumentarne l'efficienza.** Occorre anche dire che nelle nostre condizioni pedologiche è importante effettuare a fine autunno-inverno una concimazione organica, con finalità diverse da quelle prettamente nutrizionali soprattutto di miglioramento dell'attività microbiologica dei suoli che garantisce un deciso miglioramento della biodisponibilità dei macro e microelementi (in primis azoto fosforo potassio ferro boro ecc.)

E' doveroso sottolineare che gli apporti organici invernali non sostituiscono la concimazione autunnale, e che quest'ultima deve essere assolutamente eseguita in settembre-ottobre con fertilizzanti chimici e a rapido effetto possibilmente in fertirrigazione

I risultati conseguibili dalla concimazione autunnale e supportati da sperimentazioni pluriennali possono essere sintetizzati in:

**Migliore equilibrio vegeto produttivo**

**Aumento della fertilità delle gemme a fiore.**

**Aumento della produzione, e riduzione dell'alternanza produttiva fondamentale per mantenere la redditività dei frutteti**

E' importante comunque non ritardare questa pratica e quindi effettuarla quando ancora le temperature di inizio autunno consentono un buon assorbimento (non sotto i 10-12 °C). entro ottobre per fruttiferi fino a novembre per la vite.

**Allo scopo di migliorare l'efficienza della nutrizione preferire l'intervento in fertirrigazione con dosi modeste, seguito eventualmente da somministrazione di fertilizzanti organici a fine autunno inverno**

La concimazione autunnale va sempre considerata complementare a quella primaverile e ciò va tenuto presente per non superare le unità fertilizzanti previste annualmente dal piano di concimazione aziendale. Pertanto la dose necessaria e sufficiente da somministrare, in questo periodo, è attorno 30/ 40 kg di azoto per ettaro, in funzione delle modalità di distribuzione, fertirrigazione o granulare.

**Nelle varietà di pesco , susino precoci, medio-precoci, (raccolta fino al 15 Luglio) ed in tutte le varietà di albicocco (escluso le tardive di Agosto), la concimazione autunnale dovrà riguardare invece almeno il 50% di azoto, fosforo, potassio, del previsto piano di concimazione annuale. Infatti il ridotto periodo di tempo utile fra allegagione e raccolta, associato molte volte ad avverse condizioni metereologiche, non consente di effettuare una razionale concimazione, quindi un apporto cospicuo di Azoto, Fosforo, Potassio, già in settembre, integrato da 1 o 2 fertirrigazioni nei mesi di Maggio e Giugno dell'anno successivo, costituiscono un deciso miglioramento alla nutrizione di queste specie.**

SPECIE	EPOCA	TIPO I CONCIME	Quantità per Ha
PESCO	Entro fine Settembre	YARA MILA PARTNER 12-11-18	Ql. 3
		Oppure BLAUKORN 14.7.17	Ql. 3
		oppure NITROPHOSKA SPECIAL 12.12.17	Ql. 3
		Oppure NOVATEC 12.8.16	Ql 3
		oppure AGROMASTER 15.7.15	Ql 3
ALBICOCCO	Entro fine Settembre	YARA MILA PARTNER 12-11-18	Ql. 3
		Oppure BLAUKORN 14.7.17	Ql. 3
		oppure NITROPHOSKA SPECIAL 12.12.17	Ql. 3
		Oppure NOVATEC 12.8.16	Ql 3
		oppure AGROMASTER 15.7.15	Ql 3
SUSINO varietà precoci	Entro fine Settembre	YARA MILA PARTNER 12-11-18	Ql. 3
		Oppure BLAUKORN 14.7.17	Ql. 3
		oppure NITROPHOSKA SPECIAL	Ql. 3

		12.12.17 Oppure	QI 3
		NOVATEC 12.8.16 oppure AGROMASTER 15.7.15	QI 3

SPECIE	DOSE / ettaro	EPOCA	TIPO I CONCIME
PESCO medio e tardivo	40-60 Unità	Entro fine Settembre	Nitr Amm. Yara BELA N33,5
PERO	40 Unità	Entro fine Settembre	Nitr Amm. Yara BELA N33,5
MELO	40 Unità	Entro fine Settembre	Nitr Amm. Yara BELA N33,5
SUSINO medio tardivo	40 Unità	Entro fine Settembre	Nitr Amm. Yara BELA N33,5
VITE	30 Unità	Mese di Ottobre	Nitr Amm. Yara BELA N33,5

### Fertirrigazione Autunnale

La concimazione autunnale si avvantaggia dell'efficienza di questa pratica infatti se ne consiglia l'impiego nelle stesse epoche in alternativa alla concimazione granulare, apportando su tutte le specie:

	AMNITRA	Kg. 70-100 per ettaro.
	<i>oppure</i>	
ettaro	FERTILCAP FLUID 30-0-0/28.0.0/CAP N PLUS 29.0.0	lt 80-120 per
	<i>oppure</i>	
ettaro	Fertilcap Idro Balance 26.6.13 (piante in produzione)	Kg 75/100 per
	<i>oppure</i>	
	Fertilcap Idro Start 17.34.5 (piante in allevamento)	Kg 75/100 per ettaro
	(in questo caso si apporta anche fosforo, fondamentale per lo sviluppo delle radici)	

### Concimazione di arricchimento potassico per VITE e FRUTTIFERI

(da eseguirsi sempre dove si sono riscontrate carenze potassiche o normalmente su impianti in produzione ogni 2-3 anni) e **tutti gli anni dopo estati calde e siccitose o in impianti molto produttivi**

	SOLFATO POTASSICO	Q.li 4-6 per ettaro
	<i>oppure</i>	
su vigneto)	SOLFATO POT. MAGNESIACO	Q.li 4-6 per ettaro (prodotto raccomandabile
	<i>oppure</i> in fertirrigazione con:	

FERTILCAP IDRO QUALITY 7.6,5.45,5 lt 150/200 ettaro (frazionare in due volte la dose max)

*oppure*

FERTILCAP IDRO MAG Kg 100/150 ettaro (frazionare in due volte la dose max)

*oppure*

BITTERMAG Kg 100/150 ettaro (vigneti con carenza di Magnesio)

I granulari sono da interrare prima delle piogge (comunque entro fine Ottobre)

E' consigliabile eseguire un'analisi del terreno per calibrare la dose da apportare (rivolgersi ai tecnici)

## **Concimazione potassica liquida**

E' possibile nei frutteti con carenza potassica, eseguire una concimazione liquida con:

Fertilcap total fluid 0.0.25                      ql. 2 per Ha

## **CLOROSI FERRICA**

### **ACTINIDIA - PERO innestato su cotogno - VITE**

Negli impianti soggetti ad ingiallimenti primaverili dovuti alla clorosi ferrica, si ribadisce il consiglio di distribuire in fertirrigazione entro il 15.20 Ottobre.

SEQUESTRENE 138 - CHAUFER - LIBFER – FE 650 – FERRIPLUS 32  
gr. 15-25 di chelato di ferro per pianta

(il dosaggio più basso è per CHAUFER)

Questa pratica è di fondamentale importanza poiché la maggioranza degli impianti ha manifestato gravi problemi irrisolti di ingiallimenti fogliari **e solo con la distribuzione autunnale del chelato di ferro la ripresa vegetativa avverrà senza clorosi.**

Su Actinidia e Vite, in alternativa si può distribuire localizzato sotto i gocciolatori dopo la raccolta:

CRISTALFER (SOLFATO DI FERRO)                      Kg. 0,5 per pianta.

*oppure*

Solfato di ferro liquido                                      Lt. 1 per pianta.

Sul **PERO** non impiegare solfato di ferro.

## **CONCIMAZIONE FOGLIARE AUTUNNALE**

### **SUSINO – ALBICOCCO – PERO – MELO - PESCO**

Per il miglioramento dell'allegagione del prossimo anno (preparazione ottimale delle gemme a fiore), eseguire entro il 20 Ottobre, 2 interventi fogliari associati ai normali trattamenti anticrittogamici autunnali: Questi interventi hanno lo scopo di mantenere l'apparato fogliare verde e fotosinteticamente attivo sino a fine ottobre e favorire quindi la traslocazione delle sostanze di riserva nelle gemme a fiore. **Si ricorda che il boro e lo zinco, microelementi fondamentali per la germinabilità del polline e quindi per l'allegagione, sono poco mobili nella pianta e devono essere preventivamente incamerati negli organi di riserva**

SOLUBOR alla dose di gr. 100 per Hl. *oppure* BORO L 11/ETABOR alla dose di cc. 150 per Hl.

+

ZINCO CHELATO ELLE 7/ACTIFLOW Zn / ZITRILON                      alla dose di cc. 150 per Hl. **(solo su susino e albicocco)**

+

Urea Zootecnica                      alla dose di cc. 500 per Hl. **(importante per la vite)**

*oppure*

MAGNESIUMZINC                      alla dose di cc. 250 per Hl

+

BORO ELLE 11                      alla dose di cc100 per Hl

+

Urea zootecnica                      alla dose di cc. 500 per Hl

(su tutti gli alberi da frutto e in particolar modo sulle varietà di melo soggette alla Filloptosi anticipata in miscela con MANGANESE CHELATO cc. 100 per Hl)

## **CONCIMAZIONE ORGANICA**



Anche quest'anno vogliamo richiamare l'attenzione sull'importanza della sostanza organica e della concimazione organica nelle condizioni pedoclimatiche e colturali (frutteti e vigneti) della nostra provincia.

E' in atto nei nostri terreni **un preoccupante calo del contenuto di SOSTANZA ORGANICA**, in molti dei quali il livello è sceso al di sotto **dell'1%**, con preoccupanti conseguenze immediate e visibili sulla produzione (calo di produzione, minor pezzatura dei frutti, minor colore e serbevolezza dei frutti, calo della sostanza secca su actinidia ecc.)

Le cause, dirette conseguenze della scarsa sostanza organica presente nei terreni, sono da ricercare nel:

- Peggioramento della struttura del suolo (maggiore compattazione nei terreni argillosi, asfissia radicale in caso di forti piogge, minore ritenzione idrica nei terreni sabbiosi (peggiore degli effetti della siccità))
- Scarsa efficienza della concimazioni minerale dovuta principalmente a:
  - Maggiore difficoltà delle colture ad assorbire i principali elementi nutritivi che sono meno biodisponibili (soprattutto ferro, fosforo e potassio).
  - Dilavamento dell'azoto.
  - Retrogradazione chimica del fosforo a forme non utilizzabili dalla pianta.
  - Retrogradazione fisica del potassio (soprattutto nei terreni argillosi).
  - Aumento della clorosi
  - Calo preoccupante dell'attività microbiologica dei suoli

**In questo contesto, l'obiettivo principale di una razionale concimazione è quello di ricreare o favorire nel tempo un riequilibrio ottimale fra gli elementi minerali e la sostanza organica.**

Si consigliano pertanto i seguenti interventi nelle diverse situazioni:

#### **OLIVO**

**Dung 3.5.7**

**Qli. 4-5 per Ha.**

#### **FRUTTETI E VIGNETI**

Terreni poveri con contenuto in Sostanza Organica molto basso, si consiglia di **distribuire in alternativa al letame gli ammendanti organici**

**SIC HUMUS PLUS**

**Q.li 6-8 per ettaro.**

*oppure*

**SIC-STAL**

**Qli 6-8 per ettaro**

**VIGNETI e FRUTTETI (soprattutto Vite Kiwi susino ad alto consumo di potassio :**

**DUNG 3.6.12**

**Q.li 7-10 per ettaro**

Con questa soluzione oltre ad eseguire la concimazione azotata autunnale si migliora la dotazione potassica dei terreni.

In tutte le altre situazioni ove si voglia apportare contemporaneamente sostanza organica ed eseguire la concimazione azotata autunnale si consiglia:

**ORGANCAP N 11**

**Q.li 4-5 per ettaro.**

*oppure*

**EMOSCAP N 8%**

**Q.li 5-6 per ettaro**

*oppure*

**SIC POLL**

**Q.li 4-5 per ettaro**

**Distribuzione della sostanza organica in fertirrigazione:**

**ACTIFERT**

**lt. 100 per ettaro**

## COLTURE ERBACEE

### BIETOLA – SOIA – MAIS – SORGO – GRANO

Alla preparazione del terreno si consigliano i seguenti interventi:

**DUNG 5-12                      Q.li 5-7 per ettaro.**

Questi interventi oltre all'apporto di sostanza organica umificata, contribuiscono all'aumento del Fosforo in forma assimilabile che sfugge così alla retrogradazione.

### CONCIMAZIONE LOCALIZZATA AL MOMENTO DELLA SEMINA

Nei terreni nelle situazioni dove non si eseguono le concimazioni minerali azotate e fosfatice di pre-semina, si può distribuire, con risultati uguali alla concimazione di pieno campo, al momento della semina, localizzato sulla fila:

**MICRO P START                      Kg. 40/50 per Ha**

*oppure*

**EASY START                      Kg. 20/25 per Ha**

(distribuiti con appositi localizzatori o miscelati nella tramoggia)

*oppure*

**FERTILCAP 3.15.0                      lt. 100 per Ha**

(distribuiti con apposite attrezzature per concimi liquidi)

### CONCIMAZIONE TRADIZIONALE DI PRESEMINA GRANO

**FOSFATO BIAMMONICO18/46      Q.li 2 per ettaro**

*oppure*

**TRIPLO UMATO**

**+acidi umici e microelementi**

**Q.li 1-1,5 per ettaro**

## DISERBO AUTUNNALE DEI FRUTTIFERI

### MELO –PERO – VITE – PESCO – SUSINO – oltre i tre anni di età

**Prima dell'inizio caduta foglie** per ritardare l'intervento primaverile di diserbo, intervenire con:

ROUNDUP BIOFLOW o similari                      alla dose di lt. 3-5 per ettaro.

*oppure*

ROUNDUP PLATINUM                      alla dose di lt. 2-3 per ettaro.

La dose più alta è da riservarsi agli appezzamenti con vegetazione a base di perennanti (Malva, Stoppione, Convolvolo, Gramigna).

Nei casi di forte presenza di Malva, Equiseto, Geranio, Romice, Veronica, è consigliabile la miscela:

Roundup Bioflow 2 lt/ha + Weedazole (non ammesso nei DPI) 8 lt/ha

**Per aumentare l'efficacia di ROUNDUP BIOFLOW, aggiungere:**

ERBIFAST                      lt. 3 per ettaro

**N.B.: Impiegare Q.li 2 di acqua per ettaro.**

## PROBLEMATICA DELLA STANCHEZZA DEL SUOLO e DEL REIMPIANTO DELLE PIANTE DA FRUTTO e VITE

La mancanza di terreni vergini nelle zone a vocazione frutticola aggrava la problematica del reimpianto del pesco o delle rotazioni strette (pesco dopo melo e pero, kiwi dopo pesco o vite, ecc). La presenza di terreni affetti da stanchezza (carenza di sostanza organica, accumulo nel tempo di tossine e di funghi patogeni dell'apparato radicale come Armillaria mellea, Phitoptora, ecc), provoca uno sviluppo stentato e nel tempo la morte delle piante anche nei primi anni di vita dell'impianto con vistosi cali produttivi che diminuiscono decisamente la redditività del frutteto. La mancanza di portinnesti resistenti nel ristoppio del pesco o di soluzioni innovative nel kiwi quando questo viene messo a dimora in terreni stanchi dopo pesco, vite ecc aggrava la situazione.

Per la risoluzione della problematica (peraltro non definitiva) occorre mettere in atto delle misure agronomiche preventive che, in funzione delle esperienze fatte negli ultimi anni, consentono un miglioramento importante della situazione. L'impiego di biofumiganti derivati da speci vegetali come le brassicacee (Biofence pellet o liquido) e ammendanti organici, arricchiti con funghi simbiotici endomicorrizici, batteri e funghi antagonisti della Armillaria (Bacillus S, Trichoderma, ecc) consente un buon riequilibrio microbiologico nel suolo con più favorevoli condizioni di vita del giovane frutteto. Misure agronomiche integrative importanti sono anche la raccolta delle radici del vecchio impianto, l'esecuzione dello scasso con rivoltamento dello strato superficiale del terreno e una corretta sistemazione idraulica (fossi e drenaggio).

## **CONSIGLI TECNICI:**

### **Epoca:**

#### **PRIMA DELL'IMPIANTO:**

distribuire con i lavori di preparazione del letto d'impianto l'ammendante organico **SIC-HUMUS PLUS Qli 10-12 per ettaro + Triplo Umato Qli 3-4/ettaro**

oppure

**Biofence pellet gr.200-300/mq** interrato un mese prima del trapianto (in questo caso dimezzare l'apporto di ammendante organico) eventualmente distribuito solo sulle fila del nuovo impianto.

**BIOFENCE PELLETT:** Biofumigante a base di Brassica Juncea in grado di contrastare efficacemente l'Armillaria e nel contempo di apportare di sostanza organica.

### **Epoca:all'impianto:**

**distribuire localizzato nel solco o nella buca:**

**MICOSAT F NEW**

**alla dose di Kg. 20-50 per ettaro**

Il dosaggio massimo è da riservare agli appezzamenti con gravi attacchi di armillaria

**MICOSAT F NEW:** Sostanza organica unificata ed arricchita di funghi antagonisti naturali dell'Armillaria mellea (Trichoderma sp., ecc...).

### **Periodo:**

**Ogni anno alla ripresa vegetativa (Aprile) e /o Settembre apportare:**

**MICOSAT F DP 10 WP Kg 5-6 + NUTRIBACTER lt 6 per ettaro.**

Eseguire l'intervento con barre da diserbo o assolcatore

Questo intervento è fondamentale per mantenere nel terreno una buona attività microbiologica e quindi favorire ottime condizioni di vita alle piante.

## **IMPORTANTE**

Coloro che attuano i disciplinari di produzione relativi a Legge 1257 0 2080, debbono attenersi scrupolosamente alle norme ed ai prodotti indicati nei disciplinari.

Come riportato su Gazzetta Ufficiale del 12/02/2014 PAN (piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari) a decorrere dal **26/11/2015**, per i produttori agricoli/utilizzatori professionali, **il certificato di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo di prodotti fitosanitari**

**(patentino)** è diventato requisito obbligatorio per chi vuole acquistare o utilizzare i prodotti fitosanitari.