

	<b>PROVINCIA DI BOLOGNA</b>
	<b>Bollettino di Produzione Integrata e Biologica</b>

**n. 10 del 26 marzo 2014**

#### PREVISIONI DEL TEMPO

Aggiornamenti al sito ARPA: <http://www.arpa.emr.it/sim/?previszioni&idlivello=66>

#### In arrivo una nuova perturbazione con il suo carico di piogge

(26/03/14)

Tempo grigio e piovoso per giovedì 27 marzo con piogge più insistenti sui settori romagnoli. Le successive proiezioni dei modelli matematici fanno prevedere un miglioramento nella giornata di venerdì 28 marzo che riporterà sole per il fine settimana e temperature in aumento fino a 20 gradi.

Per informazioni dettagliate e in aggiornamento consultate le [previszioni meteo ARPA Emilia Romagna](#)

#### TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLE COLTURE

Durante il periodo della fioritura (periodo che va dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi) delle colture è **VIETATO** eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri presidi sanitari che risultino tossici per le api. In presenza di fioritura del cotico erboso, è obbligatorio procedere allo sfalcio dello stesso 48 ore prima del trattamento. (Decreto R.E.R. n° 130 del 4/3/1991).

#### Api e colpo di fuoco batterico: le prescrizioni 2014 per lo spostamento degli alveari.

Per evitare il rischio di disseminazione a mezzo delle api del batterio *Erwinia amylovora* (colpo di fuoco delle pomacee), nel periodo 17 marzo - 30 giugno 2014 gli alveari ubicati nelle aree della regione non più riconosciute come "zona protetta" per *Erwinia amylovora* potranno essere spostati in aree ufficialmente indenni solo se sottoposti ad idonee misure di quarantena. Lo stabilisce la Determinazione del Servizio fitosanitario regionale n.

2405 del 26 febbraio 2014. L'area soggetta alle prescrizioni in quanto non più "zona protetta" per *Erwinia amylovora* comprende l'intero territorio delle province di Bologna, Ferrara, Forlì - Cesena, Modena, Ravenna, Reggio Emilia e Rimini. Nel periodo soggetto a regolamentazione, lo spostamento degli alveari da questi territori verso "zone protette" dell'Emilia-Romagna (province di Parma e Piacenza) e del territorio nazionale sarà consentito solo se gli alveari verranno preventivamente chiusi per 48 ore prima di essere collocati nella nuova postazione. Il periodo di quarantena potrà essere dimezzato a 24 ore

nel caso l'alveare sia sottoposto, prima della chiusura, a un trattamento antivarroa a base di un farmaco veterinario autorizzato contenente acido ossalico. Prima di effettuare lo spostamento, è necessario che gli apicoltori ne diano comunicazione al Servizio Veterinario della Unità Sanitaria Locale competente per il territorio ove ha sede l'apiario (il fac-simile di comunicazione è allegato alla Determinazione) e documentino la misura di quarantena adottata utilizzando il modello di dichiarazione sostitutiva di atto notorio riportato in questa pagina:

[http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/avversita/avversita-per-  
nome/colpo-di-fuoco-batterico/normativa/2014-spostamento-alveari](http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/avversita/avversita-per-nome/colpo-di-fuoco-batterico/normativa/2014-spostamento-alveari)

**LE INDICAZIONI DI SEGUITO RIPORTATE SONO VINCOLANTI PER LA DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA CIOÈ PER LE AZIENDE INSERITE NEI PROGRAMMI RELATIVI AL REG CE**



## BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

**1698/2005- MISURA 214, REG CE N° 1580/2007 E 1234/2007 - LLRR 28/99, MENTRE SONO DA CONSIDERARSI DEI CONSIGLI PER TUTTE LE ALTRE AZIENDE (DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA VEDI DECRETO N°150/2012)**

### APPROVAZIONE DISCIPLINARI 2014

Con Determinazione del Responsabile Servizio Produzioni vegetali n.3037/2014 del 10 marzo 2014 è stato approvato l'aggiornamento della fase di coltivazione dei DPI 2014. L'atto citato contiene le modifiche apportate alla edizione 2013 .

L'aggiornamento ha ricevuto il parere di conformità alle Linee guida nazionali di produzione integrata.

Tutti i testi integrali 2014 delle singole colture e l'atto di approvazione sono scaricabili dal sito E-R Agricoltura e pesca all'indirizzo:

[http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-  
agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/dpi\\_2014/disciplinari\\_in\\_vigore](http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/dpi_2014/disciplinari_in_vigore)

### CONCIMAZIONE

*I quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del bilancio previsionale calcolato adottando le indicazioni di seguito riportate oppure avvalendosi del software specifico scaricabile dal sito [www.ermesagricoltura.it](http://www.ermesagricoltura.it) "Programma per formulazione piano di bilancio".*

In alternativa alla redazione di un piano di fertilizzazione analitico è possibile adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard per coltura. Per alcune colture da seme è consentita solo l'utilizzo del metodo dose standard come indicato nelle norme di coltura.

*I piani di fertilizzazione devono essere redatti in ciascuna annualità:*

- entro il 28 febbraio per le colture erbacee e foraggere
- entro il 15 aprile per le colture orticole, arboree e sementiere.

Liquami: è possibile distribuirli in base alle norme tecniche – parte generale dal 1° marzo (determina RER n° 13367 del 22/10/2013).

## **STATO FISIOLÓGICO DELLE COLTURE ARBOREE**

Si riscontrano anomalie sulle diverse specie frutticole: su albicocco si è verificata una fioritura molto scalare e prolungata tra le varietà, con presenza di fiori malformati.

Questa situazione sembra ripetersi su molte varietà di susino ed ora anche su ciliegio.

Su pero si rileva un'elevata percentuale di "gemme nere" ed anche un'incompleta differenziazione a fiore. La situazione è differenziata, particolarmente evidente sulle varietà estive (come S.Maria) ma anche Conference, Decana e Kaiser.

Difficile individuare le cause precise: ritardo nell'entrata in dormienza, limitato freddo invernale, elevata piovosità e bassa luminosità nel maggio 2013...

Verosimilmente questa situazione deriva da alterazioni nella fisiologia delle piante arboree alle quali oggi è purtroppo impossibile porre rimedio.

### **ACTINIDIA** germogliamento

#### **Difesa:**

**Batteriosi:** Si consiglia di controllare gli impianti con particolare riferimento alle piante giovani, in caso di presenza di essudati contattare il tecnico di fiducia e/o il SERVIZIO FITOSANITARIO REGIONALE tel. 051 5278249.

### **ALBICOCCO** allegagione - scamiciatura

#### **Difesa**

**Oidio:** Intervenire dalla scamiciatura con ZOLFO/vari.

**Apiognomosi:** In presenza di piogge, sulle cv già scamiciate e in presenza di allungamento dei germogli si possono prevedere gli interventi contro l'oidio con il FENBUCONAZOLO/Indar, Simitar, efficace anche contro tale avversità.

IBE max 3 interventi all'anno 4 in caso di apiognomosi

### **CILIEGIO** bottone verde - fioritura

#### **Difesa**

**Monilia:** con condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo dell'infezione come elevata umidità e bagnature prolungate è opportuno trattare con: BACILLUS SUBTILIS/Serenade Max o PYRACLOSTROBIN +BOSCALID/Bellis drupacee o TEBUCONAZOLO/vari o FENBUCONAZOLO/vari o FLUDIOXINIL+ CIPRODINIL/ Switch.

Max 4 interventi anno contro questa avversità.

Max 3 interventi anno con IBE.

TEBUCONAZOLO max 2 interventi anno.

PYRACLOSTROBIN+BOSCALID max 2 interventi anno

FLUDIOXINIL+CYPRODINIL max 2 interventi anno.

### **MELO** mazzetti affioranti – bottone rosso

#### **Concimazione**

**Non sono ammesse distribuzioni di N minerale prima della fase di bottone rosa.**

I quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del bilancio previsionale o in alternativa è possibile adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard.

#### **Difesa**

**Ticchiolatura:** Si sono verificati i primi voli ascosporici. In previsione di piogge intervenire preventivamente o entro le 24 ore dall'inizio della pioggia con DITHIANON/Delan o FLUAZINAM/vari o CAPTANO/vari o entro le 72 ore intervenire con

DIFENCONAZOLO/vari in miscela con prodotti di copertura.

IBE: max 4 interventi all'anno. FLUAZINAM max 3 interventi. CAPTANO max 3 interventi.

**Afide grigio:** intervenire alla comparsa delle fondatrici con AZADIRACTINA/vari o FLONICAMID/Teppeki. FLONICAMID max 2 intervento all'anno

## **PERO** fioritura

---

### **Difesa**

**Ticchiolatura:** In previsione di piogge intervenire preventivamente o entro le 24 ore dall'inizio della pioggia con DITHIANON/Delan o METIRAM/Poliram o PROPINEB/Antracol o entro le 72 ore intervenire con DIFENCONAZOLO/vari o TEBUCONAZOLO/vari in miscela con prodotti di copertura..

**Marciume calicino: in questo momento le condizioni ambientali non sono favorevoli alla malattia,** intervenire cautelativamente a caduta petali solo sulle varietà solitamente colpite (abate fetel, decana, kaiser, conference, ecc.) con FLUDIOXINIL+CIPRODINIL/Swicht o PYRACLOSTROBIN + BOSCALID/Bellis o FLUAZINAM/Nando Maxi o TEBUCONAZOLO/vari (attivi anche su ticchiolatura) o BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS/Amylo-x o BOSCALID/Cantus o IPRODIONE/vari (fitotossico su decana).

FLUDIOXINIL+CIPRODINIL: massimo 3 interventi all'anno

IPRODIONE max 2 intervento all'anno

Tra TRIFLOXYSTROBIN e PYRACLOSTROBIN: max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità.

Tra PIRIMETANIL E CIPRODINIL max 4 interventi all'anno. BOSCALID max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. FLUAZINAM max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. IBE: max 4 interventi all'anno.

**Tentredine:** intervenire a caduta petali, dove è stato accertato il superamento della soglia di 20 adulti per trappola o 10% di corimbi colpiti con ACETAMIPRID/Epik , attivo anche nei confronti degli afidi.

Massimo un trattamento anno contro tale avversità.

## **PESCO** fioritura – caduta petali

---

### **Difesa:**

**Cidia molesta: presenza volo.** Si consiglia di installare le trappole per il monitoraggio e la confusione o disorientamento sessuale

**Afide verde:** intervenire a completa caduta petali al superamento del 3% su nettarine e 10% su pesche di germogli infestati con: IMIDACLOPRID/vari o THIAMETOXAM/Actara o ACETAMIPRID/Epik o CLOTHIANIDIN/Dantop o SPIROTETRAMAT/Movento.

Tra Imidacloprid, Thiametoxam, Clothianidin e Acetamiprid max 1 intervento all' anno.

SPIROTETRAMAT max 1 intervento all' anno

**Tripidi:** intervenire a completa caduta petali su nettarine poste in aree a rischio e dove è stata verificata la presenza con CLORPIRIFOS METILE/vari o FORMETANATE/Dicarzol10SP.

CLORPIRIFOS METILE max 1 intervento anno per i tripidi e 2 in totale.

Fra Clorpirifos, Fosmet e Clorpirifos metile, max 3 trattamenti all'anno in totale.

Formetanate max 1 intervento anno.

## **SUSINO** europee: fioritura - cino giapponesi: caduta petali - scamicatura

---

### **Difesa**

**Monilia:** con condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo dell'infezione come elevata umidità e bagnature prolungate è opportuno trattare **le varietà europee** da inizio fioritura con: PYRACLOSTROBIN+BOSCALID/Bellis drupacee o FLUDIOXINIL+CIPRODINIL

/Switch o FENBUCONAZOLO/vari o BACILLUS SUBTILIS/Serenade Max.

Max 4 interventi anno contro questa avversità

IBE: Max 3 interventi anno, 4 per raccolte successive al 15/8.

FLUDIOXINIL+CYPRODINIL max 2 interventi anno

PYRACLOSTROBIN+BOSCALID max 3 anno

**Afidi:** intervenire a caduta petali al superamento del 10% di germogli infestati con IMIDACLOPRID/vari o THIAMETOXAM/Actara o ACETAMIPRID/Epik (attivi anche nei confronti della tentredine) o FLONICAMID/ Teppeki.

Tra Imidacloprid, Thiametoxam, e Acetamiprid max 1 intervento all' anno.

FLONICAMID max 1 trattamento anno

**Tripidi:** intervenire a caduta petali, in caso di presenza, con BETA-CIFLUTRIN/vari o DELTAMETRINA/vari o LAMBDAIALOTRINA/vari

Max 1 intervento all'anno.

**Tentredine:** intervenire a caduta petali, in caso di presenza con IMIDACLOPRID/vari

Tra Imidacloprid, Thiametoxam, e Acetamiprid max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità.

**Cidia funebrana:** Si consiglia di installare le trappole per il monitoraggio e la confusione o disorientamento sessuale

## VITE gemma cotonosa – apertura gemme

### Difesa

**Oidio:** Nelle zone ad alto rischio, a germogli di 4 cm, utilizzare ZOLFO POLVERULENTO/Vari o ZOLFO PB/Vari o AMPELOMICES QUISQUALIS/AQ 10.

**Tignoletta: inizio volo.** Installare le trappole per il monitoraggio e la confusione o disorientamento sessuale

**Escoriosi:** nei vigneti solitamente colpiti intervenire nelle prime fasi vegetative con MANCOZEB/vari o METIRAM/Poliram Df o PYRACLOSTROBIN+METIRAM/Cabrio .

Mancozeb max 3 interventi all'anno

Tra TRIFLOXYSTROBIN, PYRACLOSTROBIN, FAMOXADONE e FENAMIDONE: max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità.

## COLTURE ERBACEE

### BARBABIETOLA DA ZUCCHERO pre emergenza - cotiledoni

#### Concimazione:

**Azoto:** il quantitativo di azoto da distribuire equivale alla dose calcolata con il bilancio.

**Nelle aree preferenziali** a prevalente tutela idrologica e quelle "vulnerabili" **non è ammesso superare i 170 kg/ha di N** per anno proveniente da reflui zootecnici.

Sono state registrate precipitazioni autunnali ed invernali superiori alla media quindi è ammessa la somministrazione in immediata pre-semina (max 15 gg) della concimazione azotata di una quota non superiore al 60% del fabbisogno, fino a un massimo di 45 unità.

	<i>Dotazione elevata</i>	<i>Dotazione normale</i>	<i>Dotazione scarsa e scarsissima</i>
Fosforo	E' ammessa la localizzazione alla semina max 30 Kg/Ha eliminando la concimazione di fondo.	Calcolo delle asportazioni max 50 kg/ha	calcolo delle asportazioni max 70-100 kg/ha
Potassio	Non effettuare concimazioni.	Calcolo delle asportazioni max 120 kg/ha	calcolo delle asportazioni più arricchimento max 200-300 kg/ha

**Diserbo:**

In **pre-emergenza** utilizzare METAMITRON/ vari al 70% kg/ha 2 con prevalenza di Polygonum aviculare e/o CLORIDAZON/Better 400 al 35% kg/ha 4,5-6 con prevalenza di crucifere e/o Fallopia o LENACIL/ vari al 80% 0,25 kg/ha e/o ETOFUMESATE/ vari al 44,64% lt/ha 1.

Per ciascun prodotto la dose indicata costituisce il quantitativo massimo di prodotto utilizzabile in pre emergenza sull'ettaro coltivato, a prescindere dalla modalità di distribuzione (localizzato o a pieno campo).

CLORIDAZON: al massimo 2,6 kg/ha di sostanza attiva ogni 3 anni.

In **post-emergenza** intervenire in presenza di infestanti con la tecnica delle "microdosi" utilizzando FENMEDIFAN / vari al 15,9% lt/ha 0,5-1 + ETOFUMESATE/ vari al 21,1% lt/ha 0,5 oppure FENMEDIFAN+DESMEDIFAN+ETHOFUMESATE/ vari al (5,9+1,5+12,2) lt/ha 0,6-1 o al (7,58+2,53+15,15) lt/ha 0,7 in associazione a METAMITRON / vari al 70% kg/ha 0,5 e/o CLORIDAZON/Better kg/ha 0,9 o TRIFLUSULFURON-METILE/Safari a kg/ha 0,03. Per migliorare l'azione sul Polygonum aviculare aggiungere LENACIL/vari all'80% kg/ha 0,05-0,1.

In presenza di Cuscuta utilizzare PROPIZAMIDE/Kerb Flow lt/ha 0,3-0,5 (da non miscelare con olio bianco)

Nota: intervenire precocemente anche con bietole in emergenza utilizzando bassi volumi (150 lt/ha) utile l'aggiunta di OLIO BIANCO/vari (autorizzati) lt/ha 0,5. Normalmente è consigliabile ripetere l'intervento dopo 8-10 giorni.

**FRUMENTO TENERO E DURO levata****Diserbo:**

Si rileva un elevato numero di infestanti in particolare graminacee si consiglia di monitorare le coltivazioni.

**INFESTANTI****SOSTANZE ATTIVE****% di s.a.****l. o kg /ha**

INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	% di s.a.	l. o kg /ha
Dicotiledoni	Fluroxipir	17,18	0.8 - 1.0
	(Clopiralid + MCPA + fluroxipir)	(2,3 + 26,7 + 6)	3
Dicotiledoni	(Clopiralid + MCPA + fluroxipir)	(1,8 + 18,2 + 3,6)	4
	Tifensulfuron-metile	75	0,050 - 0,080
	Metsulfuron metile	20	0.015 - 0.020
	Tribenuron-metile	50	0.015 - 0,0225
	Triasulfuron	20	0,037
	Florasulam	4,84	0,1 - 0,125
Dicotiledoni con graminacee	(Tribenuron-metile + MCPP-P)	(1,0 + 73,4)	1,090
	Tritosulfuron	71,40	0,05
	(Iodosulfuron+fenoxaprop-p-etile+ antidoto)	(0,79+6,32+2,37)	1,25
ALS + ACCasi	(Clodinafop+pinoxaden+florasulam +antidoto)	(3,03+3,03+0,76+0,76)	0,67 - 1
Graminacee	Tralkoxidim	34,67	1,0
	Diclofop-metile	27,3	2 - 2.5
	(Pinoxaden + antidoto)	(5,05+1,26)	1
	(Fenoxaprop-p-etile + antidoto)	6,7	0,6 - 1
Dicotiledoni	(Clodinafop+antidoto)	(8,08+2,02)	0,75
	loxynil+MCPP-P	(16+26)	1-1,5
	loxynil+MCPP	(11+33)	1-1,5

(1) (2) Nei diversi anni obbligatorio alternare sullo stesso appezzamento l'impiego dei prodotti con i due meccanismi d'azione ALS e ACCasi. Norma da applicare a partire dalla campagna 2014 - 2015 Campagna 2013-2014 anno 0.

(1) (2) Esclusione di miscele (estemporanee o formulate) di ACCasi e ALS con attività graminicida

## Difesa

**Septoria:** Visto le condizioni di elevata umidità si consiglia di intervenire nei frumenti più sviluppati **dal 2° nodo in poi** e sulle varietà sensibili con: AZOXYSTROBIN/vari o PYRACLOSTROBIN/Comet o PICOXYSTROBIN/Acanto o TETRACONAZOLO/vari o CIPROCONAZOLO/Galeo o PROPICONAZOLO/vari o PROCLORAZ/vari.

E' possibile l'utilizzo di miscele dei prodotti sopracitati.

Max 2 interventi anticrittogamici all'anno.

## ERBA MEDICA pre emergenza - emergenza

### Concimazione d'impianto:

**Azoto:** Non sono ammessi apporti; solo dal 4° anno e in presenza di elevate quantità di graminacee si possono distribuire al massimo 100 kg/ha.

**Non sono ammessi ammendanti in copertura.**

### Fosforo e potassio:

	<i>Dotazione elevata</i>	<i>Dotazione normale</i>	<i>Dotazione scarsa</i>
Fosforo	Non effettuare concimazioni.	Calcolo delle asportazioni max 60 kg/ha	calcolo delle asportazioni max 100 kg/ha
Potassio	Non effettuare concimazioni.	Calcolo delle asportazioni max 150 kg/ha	calcolo delle asportazioni più arricchimento max 200 kg/ha

## MAIS semina – pre emergenza

### Concimazione

**Azoto:** il quantitativo di azoto da distribuire equivale alla dose calcolata con il bilancio.

Si ammette in pre semina una distribuzione inferiore al 30% dell'intero fabbisogno e comunque non superare i 50 kg/ha di azoto. La restante quota può essere distribuita in uno o più interventi in copertura entro la fase di inizio levata.

Se la dose da applicare in copertura supera i 100 kg/ha si dovranno obbligatoriamente effettuare 2 distinti e frazionati apporti ad esclusione dei concimi a lenta cessione.

Nelle aree preferenziali a prevalente tutela idrologica e quelle "vulnerabili" non è ammesso superare i 170 kg/ha di N per anno proveniente da effluenti zootecnici.

**Fosforo e potassio:** dose da apportare calcolata sulla base delle asportazioni.

Apporti massimi in base alla dotazione del terreno. Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono questi elementi.

### Difesa

**Elateridi:** al superamento della soglia ( presenza accertata attraverso vasi trappola e/o carotaggi) è possibile localizzare alla semina TEFLUTRIN/vari o ZETACIPERMETRINA/vari o CIPERMETRINA/Belem o LAMBDAIALOTRINA/Ercole.

La geodisinfestazione non può essere applicata su più del 10% della superficie totale a mais. Tale superficie può essere aumentata al 50% nel caso nel monitoraggio degli adulti si superi la soglia >1 - 5 larve trappola ad esclusione dei terreni in cui il mais segue l'erba medica e la patata dove la geodisinfestazione può essere applicata sull'intera superficie.

### Diserbo

In **pre-semina** con infestanti emerse utilizzare GLIFOSATE/vari al 30,4% lt/ha 2-3.

In **pre-emergenza** con infestanti emerse utilizzare GLIFOSATE/ vari al 30,4% lt/ha 2-3 (fare attenzione ai formulati registrati), per problemi di graminacee utilizzare

DIMETENAMIDE P/Spectrum lt/ha 1-1,3 o S-METOLACLOR /Dual Gold lt/ha 1,4 o PETOXAMIDE(Successor 600) a 2 lt/ha, da soli o meglio in associazione a

TERBUTILAZINA/vari (impiegabile solo in coformulazione con altri diserbanti) o a TERBUTILAZINA + SULCOTRIONE (Sulcotrek) 2-2,5 lt/ha o al PENDIMETALIN/vari al

31,7% lt/ha 2-3 o al ACLONIFEN/vari lt/ha 1,5-2 o al CLOMAZONE/vari a lt/ha 0,25-0,3.  
In alternativa si può utilizzare MESOTRIONE+S-METOLACLOR+TERBUTILAZINA/Lumax lt/ha 4 o ISOXAFLUTOLO+ CYPROSULFAMIDE + THIENCARBAZONE/Adengo lt/ha 2.  
Per problemi di Abutilon utilizzare ISOXAFLUTOLO+CYPROSULFAMIDE/Merlin Flex kg/ha 1,7-2.

Attività nei confronti di abutilon è esercitata anche da Sulcotrione, Mesotrione, Clomazone  
E' possibile effettuare varie miscele dei prodotti soprariportati.

## **SORGO** pre semina

### **Concimazione**

#### **Azoto**

Il quantitativo di azoto da distribuire equivale alla dose calcolata con il bilancio.  
In presemina si ammette una distribuzione di non oltre 100 Kg ad ettaro ad esclusione dei concimi a lenta cessione.

#### **Fosforo e potassio:**

Dose da apportare calcolata sulla base delle asportazioni.  
Apporti massimi in base alla dotazione del terreno. Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali con questi elementi.

#### **Diserbo**

In **pre-semina** con infestanti emerse è consigliabile effettuare la pulizia dei letti di semina utilizzando GLIFOSATE al 30,4% lt/ha 2-3.

## **GIRASOLE** pre semina - semina

### **Concimazione**

**Azoto:** il quantitativo di azoto da distribuire equivale alla dose calcolata con il bilancio oppure secondo le dosi standard come da modello semplificato con dosi standard di 90 kg/ha.

Vietato distribuire in un unico intervento dosi maggiori di 50 kg/ha ad esclusione dei concimi a lenta cessione.

**Fosforo e potassio:** dose da apportare calcolata sulla base delle asportazioni.

	<b>Dotazione elevata</b>	<b>Dotazione normale</b>	<b>Dotazione scarsa</b>
<b>Fosforo</b>	Apporto uguale all'asportato con massimo 0 Kg/Ha in pre-semina	Apporto uguale all'asportato con massimo 40 Kg/Ha in pre-semina	Apporto uguale all'asportato più arricchimento con massimo 60 Kg/Ha in pre-semina
<b>Potassio</b>	Apporto uguale all'asportato con massimo 0 Kg/Ha in pre-semina	Apporto uguale all'asportato con massimo 120 Kg/Ha in pre-semina	Apporto uguale all'asportato più arricchimento con massimo 180 Kg/Ha in pre-semina

#### **Diserbo**

In **pre-semina** con infestanti emerse utilizzare GLIFOSATE/vari al 30,4% lt/ha 2-3.

In **pre-emergenza** utilizzare prodotti ad azione residuale quali: ACLONIFEN/vari lt/ha 1,5-2 o PENDIMETALIN/ vari al 31,7% lt/ha 2-3 o OXADIAZON/ vari al 34,1% lt/ha 1,5 o S-METOLACLOR /vari al 86,49 lt/ha 1,25.

Nota: con infestazioni miste è possibile utilizzare miscele di prodotti sopracitati.

## **COLTURE ORTIVE**

### **CIPOLLA** emergenza – foglia frusta

#### **Difesa**

**Peronospora:** nella coltura a **semina autunnale** in previsione di piogge intervenire con



SALI DI RAME/vari o CIMOXANIL+RAME/Vari o AZOXYSTROBIN/vari o IPROVALICARB/Melody o PYRACLOSTROBIN+DIMETOMORF/Cabrio Duo o FLUPICOLIDE +PROPAMOCARB/Volare o METALAXYL-M+RAME/vari.

CIMOXANIL max 3 interventi all'anno.

AZOXYSTROBIN e PYRACLOSTROBIN complessivamente max 3 interventi all'anno.

IPROVALICARB e DIMETOMORF complessivamente max 4 interventi all'anno

PYRACLOSTROBIN+DIMETOMORF max 2 interventi all'anno

FLUPICOLIDE +PROPAMOCARB max 3 interventi all'anno

METALAXYL-M max 3 interventi all'anno

**Botrite:** nella coltura a **semina autunnale** intervenire alla comparsa dei primi sintomi con FLUDIOXINIL+CYPRODINIL/Switch o PYRIMETANIL/Scala o PYRACLOSTROBIN +BOSCALID /Signum. o FENEXAMID/Teldor plus

Tra PYRIMETANIL e FLUDIOXINIL+CYPRODINIL max 3 trattamenti anno.

Pyraclostrobin+Boscalid max 2 interventi all'anno

Fenexamid max 2 interventi all'anno

**Batteriosi:** in presenza intervenire con PRODOTTI RAMEICI/vari

#### **Diserbo**

In **post-emergenza nella coltura a semina autunnale** in presenza di dicotiledoni intervenire con IOXINIL/Cipotril lt/ha 0,5-0,6 da solo o in miscela con PENDIMETALIN/vari al 31,7% lt/ha 0,5 – 1.

In presenza di dicotiledoni perennanti intervenire con CLOPIRALID al 75%/vari kg/ha 0,15.

In presenza di graminacee intervenire con CICLOSSIDIM/Stratos lt/ha 1-1,5 o PROPAQUIZAFOP/Agil lt/ha 1,2 o QUIZALOFOP-ETILE isomero D/vari al 4,9% lt/ha 1-1,5. Per migliorare l'azione dei graminicidi sopracitati miscelare con bagnante.

### **PATATA** pre emergenza

#### **Diserbo**

In **pre-emergenza**, dopo l'ultima rincalzatura, con infestanti emerse utilizzare METRIBUZIN/vari al 35% kg/ha 0,4-0,6 o ACLONIFEN/vari lt/ha 1,5-2,0 o PENDIMETALIN/vari al 31,7% lt/ha 2-3 o CLOMAZONE/vari al 30,74% lt/ha 0,3 o METAZACLOR/Butisan S lt/ha 1-1,5 o FLUFENACET+METRIBUZIN/Fedor kg/ha 1-1,2.

E' possibile effettuare miscele dei prodotti soprariportati.



## **BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA**

**NOTA GENERALE :** Si fa presente che le seguenti indicazioni tecniche fanno riferimento a quanto previsto dai regolamenti CE sull'agricoltura biologica [834/2007](#) (obiettivi, principi e norme generali) e [889/2008](#) (norme tecniche di applicazione) e successive integrazioni e modifiche. Le disposizioni applicative si trovano nel [DM n. 18354 del 27.11.09](#) che ha completato ed attivato il quadro normativo.

Tutte le operazioni colturali devono volgere a mantenere un equilibrio vegeto-produttivo delle piante, al fine di aumentare le difese naturali e diminuire i potenziali attacchi delle avversità, salvaguardando l'ambiente circostante.

**Ulteriori approfondimenti su norme e indicazioni generali si possono consultare sul sito: [www.tecpuntobio.it](http://www.tecpuntobio.it)**

**ACTINIDIA** germogliamento

**Difesa:**

**Batteriosi:** Si consiglia di controllare gli impianti con particolare riferimento alle piante giovani, in caso di presenza di essudati contattare il tecnico di fiducia e/o il SERVIZIO FITOSANITARIO REGIONALE tel. 051 5278249.

**ALBICOCCO** allegagione - scamiciatura

**Difesa**

**Oidio:** Intervenire dalla scamiciatura con ZOLFO.

**CILIEGIO** bottone verde - fioritura

**Difesa**

**Monilia:** trattare con: BACILLUS SUBTILIS.

**MELO** mazzetti affioranti – bottone rosso

**Difesa**

**Ticchiolatura:** si sono verificati i primi voli di ticchiolatura, intervenire preventivamente in prossimità di eventuali piogge con PRODOTTI RAMEICI o POLISOLFURO DI CALCIO .

**Afide grigio:** intervenire alla comparsa delle fondatrici con AZADIRACTINA.

**PERO** fioritura

**Difesa**

**Ticchiolatura:** intervenire preventivamente in prossimità di eventuali piogge con PRODOTTI RAMEICI o POLISOLFURO DI CALCIO .

**Tentredine:** intervenire a caduta petali, dove è stato accertato il superamento della soglia di 20 adulti per trappola o 10% di corimbi colpiti con PIRETRO + OLIO, attivo anche nei confronti degli afidi.

**PESCO** fioritura – caduta petali

**Difesa:**

**Cidia molesta: presenza volo.** Si consiglia di installare le trappole per il monitoraggio e la confusione o disorientamento sessuale

**Afide verde:** In presenza intervenire a caduta petali con AZADIRACTINA o PIRETRO.

**Tripidi:** : In presenza intervenire a caduta petali con PIRETRO

**SUSINO** europee: fioritura - cino giapponesi: caduta petali-scamiciatura

**Difesa:**

**Monilia:** Intervenire preventivamente con condizioni di elevata umidità e/o bagnatura e solo su cultivar europee trattare con BACILLUS SUBTILIS.

**Cidia funebrana:** Si consiglia di installare le trappole per il monitoraggio e la confusione o disorientamento sessuale

**Afide verde:** In presenza intervenire a caduta petali con AZADIRACTINA o PIRETRO.

**Tripidi:** : In caso di presenza intervenire a caduta petali con PIRETRO

**VITE** gemma cotonosa - apertura gemma

**Difesa**

**Bostrico:** in caso di forti attacchi il provvedimento più efficace consiste nel conservare dei fasci di tralci (circa 10 per ha) da appendere lungo i filari fino a metà maggio per attirare le femmine dell'insetto. A fine maggio i fasci vanno bruciati per distruggere uova e larve.

**Oidio:** Nelle zone ad alto rischio, a germogli di 4 cm, utilizzare ZOLFO POLVERULENTO o ZOLFO PB o AMPELOMICES QUISQUALIS.

**Tignoletta: inizio volo.** Installare le trappole per il monitoraggio e la confusione o disorientamento sessuale

## COLTURE ERBACEE

### GRANO-ORZO levata

## COLTURE ORTIVE

### CIPOLLA emergenza – foglia frusta

**Difesa:**

**Batteriosi:** sulla coltura a semina autunnale in presenza intervenire con SALI DI RAME

**Peronospora:** nella coltura a **semina autunnale** in previsione di piogge intervenire con SALI DI RAME

### PATATA pre emergenza

**Concimazione:**

E' possibile effettuare la concimazione interrando prodotti a base di farine d'ossa e/o concimi organici a lenta cessione (pellami, compost). Chi ha distribuito ammendanti all'aratura non ha necessità di intervenire in presemina.

**Difesa:**

**Elateridi:** Per gli Elateridi si raccomandano rotazioni ampie di 4-5 anni, di non seminare dopo prati, medicaia, frutteto, o dopo abbondanti concimazioni con letame o se nell'anno precedente si

sono verificati danni da Elateridi. Contro questo insetto possono essere utili lavorazioni superficiali ripetute oppure impiegare BEAUVERIA BASSIANA/Naturalis a lt 2-3 per ha o lt 2 per ha frazionandolo in due applicazioni.

Redazione e diffusione a cura di

**Redazione a cura di: Guido Ghermandi - Agrites,**

**Maurizio Fiorini - Cesac**

**Claudio Cristiani - CA dell'Emilia**

**Diffusione a cura Di Agen.Ter.** Agenzia Territoriale per la Sostenibilità Alimentare, Agro-Ambientale ed Energetica



"SERVIZI DI SUPPORTO PER L'APPLICAZIONE DEI DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA E DELLE NORME DI PRODUZIONE BIOLOGICA NELL'AMBITO DEL P.S.R. 2007-2013 - MISURA 214, AZIONI 1 E 2"