



Programma  
di Sviluppo Rurale  
dell'Emilia-Romagna  
2007/2013

**PROVINCIA DI PARMA**

# Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

## n. 20 del 16 maggio 2014

### PREVISIONI DEL TEMPO DAL 17 AL 22 MAGGIO 2014.

**SABATO 17:** cielo sereno o poco nuvoloso in pianura, addensamenti sui rilievi con deboli precipitazioni. Temperature stazionarie sia nei valori minimi (8-13°C) che massimi (13-24°C).

**DOMENICA 18:** cielo sereno o poco nuvoloso con nuvolosità irregolare. Temperature stazionarie sia nei valori minimi (6-10°C) che massimi (15-24°C).

**TENDENZA DEL TEMPO DA LUNEDI' 19 A GIOVEDI' 22 MAGGIO 2014:** nuvolosità irregolare con deboli precipitazioni più probabili nelle giornate di lunedì e mercoledì. Temperature in lieve e progressivo aumento a termine periodo.

### Andamento meteorologico dal 07 al 13 maggio 2014

Stazione	Altitudine m s.l.m.	Temperatura (°C)					Escursione termica	Umidità relativa media	Precipitazioni (mm)
		Massima	Minima	Media	Minima assoluta	Massima assoluta			
CASATICO	350	23,0	11,0	16,9	8,3	26,6	12,1	57	2,6
MAIATICO	317	...	...	...	...	...	...	...	...
PIEVE CUSIGNANO	270	22,2	12,6	17,2	9,5	25,3	9,6	54	1,8
LANGHIRANO	265	...	...	...	...	...	...	61	2,0
SALSOMAGGIORE	170	24,5	10,7	17,9	8,6	27,7	13,8	59	0,0
PANOCCHIA	170	23,7	10,8	17,6	8,3	23,7	12,9	57	4,2
SIVIZZANO - Traversetolo	136	23,2	11,7	17,3	9,0	26,7	11,5	56	4,2
MEDESANO	120	24,0	10,3	17,5	6,8	27,7	13,8	62	...
S. PANCRAZIO	59	24,2	10,8	17,9	6,7	27,3	13,3	58	2,0
FIDENZA	59	24,5	9,3	17,1	7,1	28,0	15,1	65	0,0
GRUGNO - Fontanellato	45	25,3	10,0	17,6	7,9	28,8	15,2	65	0,0
SISSA	32	...	...	...	...	...	...	...	...
ZIBELLO	31	24,8	10,1	17,8	8,1	28,0	14,7	61	0,0
COLORNO	29	24,7	9,6	17,2	7,9	28,6	15,1	67	1,0
GAINAGO - Torrile	28	24,7	10,3	17,6	8,2	28,1	14,4	61	7,8

... = dato non rilevato.

Aggiornamenti previsioni del tempo sul sito di ARPA Emilia-Romagna Servizio IdroMeteoClima:  
<http://www.arpa.emr.it/sim/>

## **VITE**

La coltura si trova da grappoli separati a bottoni fiorali separati. Nei campi spia non trattati si sono rilevate le prime macchie d'olio della *Peronospora*, comparse al termine del periodo di incubazione delle infezioni innescate dalla pioggia del 30 aprile, e le prime macchioline di Oidio causate dalle ascospore rilasciate con le piogge di aprile. Con questo quadro epidemiologico si consiglia di mantenere protetta la vegetazione con interventi, a turni normali, utilizzando antiperonosporici endoterapici, sistemici o citotropici in miscela con prodotto antioidico sistemico. Dal 9 maggio il monitoraggio territoriale dello *Scaphoideus titanus*, vettore della *Flavescenza dorata*, ha rilevato la nascita delle prime neanidi dell'insetto per cui nei prossimi bollettini verranno fornite le indicazioni di difesa.

Con polloni lunghi oltre 10 cm è consigliabile iniziare, dando precedenza ai nuovi impianti, le operazioni di spollonatura, sia con sistemi meccanici che chimici. Per interventi chimici si può utilizzare Carfentrazone (Spotlight Plus, Affinity Plus), massimo 2 litri/ha all'anno, o Pyraflufen-ethyl (Piramax), massimo 1,6 litri/ha all'anno, impiegabili anche come disseccante fogliare.

Prestare particolare attenzione alle modalità di distribuzione impiegando ugelli anti-deriva.

## **POMODORO**

Proseguono regolarmente le operazioni di trapianto che hanno raggiunto il 60% della superficie programmata. I precoci sono in fioritura del 1° palco ed i medi hanno 2-3 foglie vere. L'abbassamento termico ed il forte vento hanno creato stress alle colture. Piante di modeste dimensioni stanno emettendo fiori che potranno avere ripercussioni negative sulle produzioni, soprattutto nelle linee precocissime e precoci, in quanto si riduce il loro sviluppo. Si consiglia pertanto un intervento a base di azoto, localizzato sulla fila, e una irrigazione non appena si rialza la temperatura.

Stanno comparando infezioni di picchiettatura batterica (*Pseudomonas* *siringae* pv. tomato) per cui in previsione di piogge si consiglia di proteggere la coltura con Sali di rame. Il rischio *Peronospora*, da modello, è ancora sotto soglia.



## BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA

### DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA (D.P.I.) DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA PER L'ANNATA 2013 - 2014.

LE INDICAZIONI DI SEGUITO RIPORTATE SONO VINCOLANTI (QUANDO NON DIVERSAMENTE INDICATO) SOLO PER LE AZIENDE CHE HANNO ADERITO AI PROGRAMMI DI DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA (REG. CE 1698/2005 - MISURA 214, AI REG. CE 1580/2007 E 1234/2007, ALLE LL.RR. 28/98 E 28/99).

PER TUTTE LE ALTRE SONO DA CONSIDERARSI SOLO DEI CONSIGLI (SECONDO QUANTO STABILITO DAL DECRETO N°150/2012 SULLA DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA).

Con Determinazione del Responsabile Servizio Produzioni vegetali n. 3037/2014 è stato approvato l'aggiornamento della fase di coltivazione dei DPI 2014. Tutti i testi integrali 2014 delle singole colture e l'atto di approvazione si possono scaricare 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)

#### Smaltimento scorte dei prodotti fitosanitari.

È autorizzato l'impiego dei prodotti fitosanitari previsti nelle norme tecniche stabilite per un anno, ma esclusi nell'anno seguente. Tale indicazione deve intendersi valida esclusivamente per l'esaurimento delle scorte presenti e registrate nelle schede di magazzino alla data dell'entrata in vigore delle nuove norme o per le quali sia dimostrabile l'acquisto prima di tale data. Tale autorizzazione, valida solo per una annata agraria, non può intendersi attuabile qualora siano venute meno le autorizzazioni all'impiego e può essere applicata utilizzando le sostanze interessate secondo le modalità previste nelle norme tecniche nell'anno precedente.

#### Priorità nella scelta delle formulazioni.

È obbligatorio dare preferenza alle formulazioni Nc, Xi e Xn quando della stessa sostanza attiva esistano anche formulazioni di classe tossicologica T o T+. È obbligatorio dare preferenza alle formulazioni Nc e Xi quando della stessa sostanza attiva esistano formulazioni a diversa classe tossicologica (Xn, Corrosivi, T o T+) con frasi di rischio relative ad effetti cronici sull'uomo (R40, R60, R61, R62, R63, R68).

#### Consigli nella scelta delle formulazioni.

È consigliabile nella scelta dei prodotti fitosanitari dare preferenza a quelli che vengono commercializzati in formulazioni meno pericolose per l'operatore agricolo e per l'ambiente. In particolare sono da preferire le formulazioni costituite da emulsioni in acqua (contrassegnate dalle lettere EW), granuli disperdibili (WG, WDG o DF), granuli solubili (SG) e sospensioni di microcapsule (CS) rispetto a quelle costituite da polveri bagnabili (PB, WP), polveri solubili (PS, WS) e concentrati emulsionabili (EC) che presentano maggiori rischi per l'operatore nella fase di preparazione della miscela e rendono più difficoltose le operazioni di lavaggio e di bonifica dei contenitori vuoti dei prodotti fitosanitari. Le sospensioni concentrate (SC) ed i prodotti costituiti da pasta fluida, flowable (FL, FLOW) riducono il rischio tossicologico per l'operatore ma per bonificare i contenitori occorre realizzare un accurato lavaggio. L'impiego di sacchetti idrosolubili risulta essere la

soluzione ideale per la tutela dell'operatore e dell'ambiente.

### **Principi attivi previsti dal Reg. CEE n. 834/07 (produzione biologica) regolarmente registrati in Italia.**

Possono essere utilizzati tutti i formulati commerciali classificati come "Xi", "Nc" e Xn. Solo se specificatamente indicati nelle norme tecniche possono essere utilizzati anche formulati commerciali classificati come "T" e "T+".

### **DEROGHE 2014**

**Per consultare l'archivio delle deroghe territoriali:**

<http://www.ermesagricoltura.it/Servizio-fitosanitario/Difesa-e-diserbo-delle-piante/Derogheai-Disciplinari-di-produzione-integrata/Deroghe-territoriali-2014>

- **17 febbraio 2014 protocollo n° 00043480:** deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1234/2007/UE, REG. N. 1698/2005, LL. RR. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'impiego alla semina della patata della s.a. Fipronil (formulato "Goldor Patata 5G") per il controllo degli elateridi (*Agriotes* spp.). Si precisa che il formulato dovrà essere eseguito in alternativa ad Etoprofos e con le limitazioni presenti nelle norme tecniche della Regione Emilia-Romagna.
- **17 febbraio 2014 protocollo n° 02043450:** deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1234/2007/UE, REG. N. 1698/2005, LL. RR. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'impiego della s.a. Pyriproxyfen per la difesa del susino e del ciliegio dalle cocciniglie.
- **27 febbraio 2014 protocollo n° 0056050:** deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (REG. CE 1698/2005, REG. CE 1234/2007 e LL.RR. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'impiego della s.a. Lambdacialotrina in formulazione granulare per la difesa dagli elateridi sulle colture di spinacio, bieta da costa e bieta da taglio.
- **17 marzo 2014 protocollo n° 0072815:** precisazione ai disciplinari di produzione integrata (REG. CE 1698/2005, 1234/2007 e LL.RR. 28/98 e 28/99) sul divieto di impiego di formulati commerciali contenenti la miscela Dithianon + Pyraclostrobin su pero.
- **28 marzo 2014 protocollo n° 0086861:** deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (REG. CE 1698/2005, 1234/2007 e LL.RR. 28/98 e 28/99) per elevare la dose di impiego del Glifosate, a 4 litri/ettaro per formulati con una concentrazione di s.a. pari al 30,40% nei trattamenti di pre-trapianto del pomodoro e di pre-semina delle colture di barbabietola, mais, soia, sorgo e girasole.
- **15 aprile 2014 protocollo n°00123177:** deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (REG. CE 1698/2005, 1234/2007 e LL.RR. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego della s.a. Penthiopyrad per la difesa del pero dalla maculatura e dalla ticchiolatura.
- **22 aprile 2014 protocollo n° 0159742:** deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (REG. CE 1698/2005, 1234/2007 e LL.RR. 28/98 e 28/99) valida per le province di Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Forlì-Cesena per l'impiego della s.a. Protiocanazolo per la difesa del frumento duro da fusarium.
- **07 maggio 2014 protocollo n° 0193957:** deroga regionale ai disciplinari di produzione integrata (REG. CE 1698/2005, 1234/2007 e LL.RR. 28/98 e 28/99) per l'uso fino al 28 agosto di Spinetoram (Delegate) che recentemente ha ottenuto un'autorizzazione eccezionale (aut. Min. del 25 marzo 2014) per la difesa del ciliegio da *Drosophila suzukii*.
- **07 maggio 2014 protocollo n° 0193994:** deroga regionale ai disciplinari di produzione integrata (REG. CE 1698/2005, 1234/2007 e LL.RR. 28/98 e 28/99) per l'uso fino al 28 agosto di Acybenzolar s-methyle (Bion 50WG) che recentemente ha ottenuto

un'autorizzazione eccezionale (aut. Min. del 28 aprile 2014) per la difesa del kiwi dal cancro batterico (*Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*).

- **07 maggio 2014 protocollo n° 0194070:** deroga regionale ai disciplinari di produzione integrata (REG. CE 1698/2005, 1234/2007 e LL.RR. 28/98 e 28/99) per elevare il numero dei Captano impiegabili per la difesa del melo dalla ticchiolatura da 3 a 5 interventi in un anno.

- **07 maggio 2014 protocollo n° 0194240:** deroga regionale ai disciplinari di produzione integrata (REG. CE 1698/2005, 1234/2007 e LL.RR. 28/98 e 28/99) per elevare il numero dei Thiram impiegabili per la difesa del pero dalla maculatura bruna da 4 a 8 interventi in un anno.

- **12 maggio 2014 protocollo n° 0203139:** deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (REG. CE 1698/2005, 1234/2007 e LL.RR. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per la realizzazione di un intervento con Deltametrina per la difesa del ciliegio da afidi e Drosophyla nella fase di pre-raccolta.

### DIFESA INTEGRATA AVANZATA (DIA)

Le aziende che hanno aderito alla Difesa Integrata Avanzata (DIA) della misura 214 azione 1 (produzione integrata) hanno l'obbligo di rispettare le norme tecniche specificate per alcune colture arboree e riportate nella tabella seguente.

Per tutto quanto non specificato ci si dovrà attenere alle norme tecniche dei Disciplinari di Produzione Integrata 2014.

COLTURA	LIMITAZIONI	OBBLIGATORIO*
Melo	Indipendentemente dall'avversità gli esteri fosforici possono essere impiegati al massimo 2 volte	Utilizzo della confusione o del disorientamento sessuale, o di 8 interventi confusione spray o 3 interventi con il virus della granulosi
Pero	Indipendentemente dall'avversità gli esteri fosforici possono essere impiegati al massimo 2 volte	Utilizzo della confusione o del disorientamento sessuale, o di 8 interventi confusione spray o 3 interventi con il virus della granulosi
Pesco	Indipendentemente dall'avversità gli esteri fosforici possono essere impiegati al massimo 2 volte	Utilizzo della confusione o del disorientamento sessuale, o di 5 interventi confusione spray per la <i>Cydia molesta</i>
Vite	Indipendentemente dall'avversità gli esteri fosforici non possono essere impiegati. Fermo restando la limitazione precedente l'impiego di insetticidi è ammesso solo per la difesa da Cocciniglie, Scafoideo e Tripidi Difesa dalla Tignola esclusivamente con <i>Bacillus thuringiensis</i> o con Spinosad. Non autorizzato l'impiego del Mancozeb	Utilizzo di almeno 2 <i>Bacillus thuringiensis</i> o almeno 1 intervento di Spinosad o applicazione della confusione o del disorientamento sessuale

### CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE IRRORATRICI

Il controllo funzionale e la regolazione delle irroratrici deve essere eseguito solo presso i Centri autorizzati dalla Regione ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale n.1202 del 13 luglio 1999.

**Vincolante per: Reg. (UE) 1308/2013; Reg. (CE) 1698/2005; L.R. 28/99**

Le aziende agricole che applicano i disciplinari di produzione integrata, entro un anno dalla data di adesione agli impegni previsti dalle norme sopra riportate, dovranno sottoporre le attrezzature aziendali per la distribuzione dei fitofarmaci (come da elenco che segue) al

controllo funzionale ed alla regolazione (precedentemente identificati come collaudo e taratura) secondo quanto definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1202/99. I controlli sugli adempimenti vengono eseguiti a partire dall'inizio della seconda annualità di adesione. Il certificato di controllo e regolazione ha validità di cinque anni sia per le macchine in uso che per le nuove.

In conseguenza della applicazione del Piano d'azione nazionale (PAN) della Direttiva 128/2009 solo per le macchine nuove i certificati emessi nel 2013 e nelle precedenti annualità hanno una validità ridotta a 5 anni (rispetto ai 6 anni precedentemente fissati).

Le attrezzature nuove sono esenti dall'obbligo di controllo funzionale per i primi 5 anni ma devono essere sottoposte a regolazione a partire dall'inizio della seconda annualità di adesione alle norme sopra indicate.

I contoterzisti che operano presso le aziende aderenti alle norme sopra indicate dovranno sottoporre, entro il 26 novembre 2014, le proprie attrezzature per la distribuzione dei fitofarmaci (atomizzatori e/o barre) al controllo funzionale ed alla regolazione secondo quanto definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1202/99.

Anche in questo caso i controlli presso le aziende agricole che si avvalgono dei contoterzisti vengono eseguiti a partire dall'inizio della seconda annualità di adesione.

Il certificato di controllo e regolazione ha validità di due anni sia per le macchine in uso che per le nuove. Le attrezzature nuove sono esenti dall'obbligo di controllo funzionale per i primi 2 anni, in applicazione del Piano d'azione nazionale (PAN) della Direttiva 128/2009, devono comunque essere sottoposte a regolazione a partire dal 27 novembre 2014.

Le aziende che fanno ricorso al contoterzismo per la distribuzione dei prodotti fitosanitari devono richiedere il rilascio di una copia dell'attestato di conformità della avvenuta verifica dell'attrezzatura utilizzata, oppure la trascrizione del numero di attestato di conformità sulla fattura ed esibire tale documentazione in caso di controlli.

L'elenco aggiornato dei Centri autorizzati al controllo e taratura delle irroratrici è disponibile sul sito Internet **Centri autorizzati dalla Regione Emilia-Romagna**.

Sono considerati validi ai fini del rispetto del vincolo di Controllo funzionale e regolazione delle irroratrici anche i certificati prodotti da strutture accreditate da altre Regioni o Province autonome, alle seguenti condizioni:

- che il controllo funzionale e la regolazione siano stati condotti conformemente alla Delibera della Giunta Regionale n.1202/99;
- che l'attestato di conformità della macchina riporti numero e data di emissione, tipologia, marca, modello, numero di telaio/serie dell'attrezzatura, identificazione del proprietario (nome, indirizzo, denominazione e sede dell'azienda, P.IVA o CF), firma del tecnico che ha eseguito il controllo, dati identificativi del centro prova;
- che venga rilasciata etichetta autoadesiva da apporre sull'irroratrice.

Le tipologie di attrezzature di distribuzione dei fitofarmaci interessate ai controlli sono:

a) Macchine irroratrici per la distribuzione verticale (colture arboree).

- irroratrici aeroassistite (a polverizzazione per pressione, pneumatica e centrifuga);
- irroratrici a polverizzazione per pressione senza ventilatore;
- dispositivi di distribuzione a lunga gittata e con ugelli a movimento oscillatorio automatico;
- cannoni;
- irroratrici scavallanti;
- irroratrici a tunnel con e senza sistema di recupero.

b) Macchine irroratrici per la distribuzione orizzontale (erbacee):

- irroratrici a polverizzazione per pressione, pneumatica e centrifuga con o senza manica d'aria con barre di distribuzione di lunghezza superiore a 3 metri;
- cannoni;
- dispositivi di distribuzione a lunga gittata orizzontale con ugelli a movimento oscillatorio automatico;
- irroratrici per il diserbo localizzato del sottofila delle colture arboree non dotate di schermatura;
- irroratrici abbinata alle seminatrici (distribuzione sottoforma di miscela fitoiatrica liquida).

c) Macchine irroratrici e attrezzature impiegate per i trattamenti alle colture protette:

- irroratrici o attrezzature fisse o componenti di impianti fissi all'interno delle serre, quali fogger (1) e barre carrellate;
- attrezzature funzionanti senza l'operatore (fogger mobili) (1);
- irroratrici portate dall'operatore, quali fogger, lance, irroratrici spalleggiate a motore, con ventilatore, irroratrici a ultra basso volume (1);
- irroratrici mobili quali cannoni, irroratrici con barra di distribuzione anche di lunghezza inferiore a 3 metri e irroratrici aereo assistite a polverizzazione per pressione, pneumatica o centrifuga.

(1) per tali macchine la metodologia di riferimento è in fase di definizione.

### **VOLUMI DI IRRORAZIONE**

I volumi massimi di irrorazione di seguito indicati per il diserbo (ed i restanti riportati nelle Norme tecniche di coltura) sono il riferimento per la esecuzione dei normali interventi fitosanitari in piena vegetazione per fungicidi, insetticidi e acaricidi. Tali volumi devono essere ridotti di almeno il 30% nelle prime fasi vegetative (es.: prefioritura per fruttiferi e vite) e possono essere aumentati per la esecuzione di interventi per i quali è richiesta una bagnatura significativa (es.: lavaggi per Psilla o trattamenti anticoccidici) o in presenza di forme di allevamento particolarmente espanse. Quando nelle etichette dei prodotti fitosanitari è riportata sia la dose riferita ai 100 litri di acqua (concentrazione), sia la dose riferita all'ettaro (superficie) è quest'ultima che deve essere sempre rispettata. Nel rispetto della dose ad ettaro la concentrazione può infatti variare in funzione del volume di distribuzione: può aumentare nel caso si utilizzino volumi ridotti (es. bassi, ultrabassi ecc..) o deve essere ridotta qualora si utilizzino volumi più elevati. Tale variazione può essere adottata dagli utilizzatori anche quando non espressamente indicato in etichetta. La dose ad ettaro riportata in etichetta può inoltre essere ridotta in funzione dello sviluppo della coltura e delle caratteristiche dei mezzi di distribuzione salvo i casi in cui l'etichetta preveda comunque il rigoroso rispetto di tale dose.

#### **Vincolante per: Reg. (UE) 1308/2013; Reg. (CE) 1698/2005; L.R. 28/99**

Il superamento delle indicazioni relative ai volumi di irrorazioni sopra indicati dovrà essere giustificato dal beneficiario sulle schede di autocertificazione, in base alle condizioni aziendali.

Per quanto riguarda gli interventi erbicidi sono considerati normali volumi di irrorazione compresi fra 1,5 e 5,0 hl/ha. Per i diserbi in pre-emergenza i volumi possono raggiungere i 6 hl/ha (o altra indicazione in etichetta del prodotto).

### **FERTILIZZAZIONE**

Il costo di un'analisi viene abbondantemente ripagato dal risparmio che si ha sia sulle quantità che sul tipo di fertilizzante impiegato. Infatti, ancora oggi, in molti casi si somministrano al terreno elementi (soprattutto macroelementi quali fosforo e potassio) in quantità non idonee al mantenimento della fertilità del suolo ed alle esigenze della coltura che si vuole investire. Tutto ciò provoca inutili spese, accumulo nel terreno di elementi già

abbondanti o diminuzione di quelli carenti, produzioni insufficienti dal punto di vista quantitativo e, soprattutto, qualitativo. Si ricorda che l'azoto, essendo molto solubile, va somministrato tassativamente frazionato nel tempo, in modo da evitare percolazioni, mentre fosforo e potassio, essendo poco mobili nel terreno, si possono interrare durante la preparazione dei letti di semina. Il fosforo, se trova nel terreno elevata alcalinità (ossia terreni non acidi) si lega al calcare presente (almeno in parte) formando composti insolubili (fosfati bicalcici o tricalcici) e quindi è bene somministrarlo vicino al periodo di impianto. Il potassio va apportato in modo che si stratifichi nel terreno esplorato dalle radici del vegetale. Per una corretta fertilizzazione è anche molto importante conoscere la funzione che l'elemento nutritivo esercita sulla pianta e il momento del suo utilizzo. Infatti le colture erbacee hanno esigenze diverse tra di loro così come le colture arboree.

I quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del **Bilancio previsionale** 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** presenti nelle norme tecniche di coltura dei Disciplinari.

Le caratteristiche chimico-fisiche del terreno si possono desumere attraverso l'analisi del terreno oppure utilizzando i dati forniti dal Catalogo dei suoli ([www.suolo.it](http://www.suolo.it)). Per alcune colture da seme è consentito solo l'utilizzo del metodo dose standard come indicato nelle norme di coltura.

### **TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLE COLTURE**

**Durante il periodo della fioritura, dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi, è VIETATO eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri prodotti fitosanitari tossici per le api (art. 15 L.R. n° 35/88). Prima degli interventi, 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).**

### **PRESCRIZIONI PER LA MOVIMENTAZIONE DEGLI ALVEARI IN EMILIA-ROMAGNA ANNO 2014**

Al fine di evitare il rischio di disseminazione a mezzo delle api del batterio *Erwinia amylovora* (Colpo di fuoco delle pomacee) la Determinazione n. 2405 del 26 febbraio 2014 del Responsabile del Servizio fitosanitario regionale prevede che 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. 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 nella 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)



## COLTURE ERBACEE

**POMODORO** fase fenologica: **PRECOCI: FIORITURA 1° PALCO - MEDI: 2-3 FOGLIE VERE**

**ASPETTI AGRONOMICI:** proseguono regolarmente le operazioni di trapianto che hanno raggiunto il 60% della superficie programmata. I precoci sono in fioritura del 1° palco ed i medi hanno 2-3 foglie vere. L'abbassamento termico ed il forte vento hanno creato stress alle colture. Piante di modeste dimensioni stanno emettendo fiori che potranno avere ripercussioni negative sulle produzioni, soprattutto nelle linee precocissime e precoci, in quanto si riduce il loro sviluppo. Si consiglia pertanto un intervento a base di azoto, localizzato sulla fila, e una irrigazione non appena si rialza la temperatura.

**CONCIMAZIONE:** eseguire concimazioni di base nei campi destinati ai trapianti medi e tardivi e apportare azoto e fosforo sulla fila di trapianto. Stimolare lo sviluppo vegetativo dei primi trapianti somministrando azotato. Per ridurre al minimo le perdite dovute ai fenomeni di lisciviazione, non è ammesso in pre-semina un apporto di azoto superiore ai 60 kg/ha. In copertura per apporti superiori ai 100 kg/ha si devono effettuare almeno due distribuzioni.

### POMODORO DA INDUSTRIA - CONCIMAZIONE AZOTO

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: 65-95 t/ha:</p> <p><b>DOSE STANDARD: 130 kg/ha di N</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 65 t/ha;</li> <li><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in preceSSIONE;</li> <li><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</li> <li><input type="checkbox"/> 20 kg: se si utilizzano varietà ad elevata vigoria;</li> <li><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminose annuale.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 95 t/ha;</li> <li><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</li> <li><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</li> <li><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte dilavamento invernale (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio);</li> <li><input type="checkbox"/> 20 kg: se si utilizzano cv a bassa vigoria;</li> <li><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni poco arenati o compatti (difficoltà di approfondimento dell'apparato radicale);</li> <li><input type="checkbox"/> 20 kg: con di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione (dati bollettino).</li> </ul>

## DISERBO

Il diserbo di **pre-trapianto** va eseguito circa 7-10 giorni prima della messa a dimora delle piantine. Con infestanti già nate pulire il letto d'impianto con Glifosate alla dose di 1,5-4,0 l/ha, in miscela con 4-5 kg/ha di solfato ammonico e utilizzando bassi volumi d'acqua (3 hl per ettaro). Per prevenire la nascita delle malerbe impiegare miscele di prodotti residuali a base di Aclonifen, Flufenacet, Metribuzin, Oxadiazon, Pendimetalin, S-metolachlor. Nei terreni con alta presenza di *Solanum nigrum* impiegare Pendimetalin alla dose di 1,75 l/ha (f.c. al 38,7%) + Oxadiazon alla dose di 1,5 l/ha (f.c. al 34,86%) + Metribuzin alla dose di 0,3-0,5 kg/ha (f.c. al 35%). Le dosi più alte sono riferite ai terreni tendenzialmente argillosi. Con bassa presenza di *Solanum* e prevalenza di graminacee, è possibile intervenire con miscele a base di Aclonifen alla dose di 1,5-2,0 l/ha (f.c. al 49,6%) + S-metolachlor alla dose di 1,0-1,5 l/ha (f.c. al 86,5%) + Metribuzin alla dose di 0,3-0,5 kg/ha (f.c. al 35%). Pure impiegabile la miscela pronta di Flufenacet + Metribuzin (Fedor) alla dose di 1,0-1,2 Kg/ha + Pendimetalin alla dose di 1,75 l/ha (f.c. al 38,7%) e/o Oxadiazon alla dose di 1,5 l/ha (f.c. al 34,86%). Altra molecola prevista dai disciplinari è Napropamide alla dose di 2-3 l/ha (f.c. al 41,85%) caratterizzata da un ampio spettro d'azione (graminacee e dicotiledoni a nascita primaverile estiva, ma con scarsa efficacia su *Solanum nigrum*).

Il diserbo di **post-trapianto** dei primi appezzamenti trapiantati infestati da *Solanum nigrum* va eseguito, dopo il superamento dello stress da trapianto, con Rimsulfuron (Executive) alla dose di 30-40 g/ha in miscela con Metribuzin alla dose di 300-400 g/ha.

#### **DIFESA**

**Batteriosi:** stanno comparso sulle foglie infezioni di picchiettatura batterica (*Pseudomonas siringae* pv. *tomato*) per cui, in previsione di piogge, si consiglia di proteggere la coltura con Sali di rame. Il rischio Peronospora, da modello, è ancora sotto soglia.

**Elateridi:** con rischio di infestazione di elateridi (accertata presenza o infestazioni negli anni precedenti) è consigliabile la distribuzione localizzata di geodisinfestanti a base di Cipermetrina, Zetacipermetrina, Lambdacialotrina, Teflutrin, Clorpirifos (formulazione esca). In alternativa si può effettuare un trattamento a base di Thiametoxam (Actara 25 WG, Actara 240 SC) sulle piantine prima della loro messa a dimora alle dosi riportate in etichetta.

**Nottue terricole** (*Agrotis ipsilon*, *A. segetum*): segnalati danni provocati dalle larve che, nelle ore notturne, erodono le piantine a livello del colletto. Monitorare gli appezzamenti e se superata la soglia (una larva ogni 5 metri lineari in quattro punti lungo la diagonale dell'appezzamento) intervenire con un Piretroide (Alfacipermetrina, Ciflutrin, Cipermetrina, Deltametrina, Zetacipermetrina) bagnando bene le piantine ed il terreno nelle ore serali.

#### **CIPOLLA fase fenologica: 2<sup>a</sup> - 3<sup>a</sup> FOGLIA**

**CONCIMAZIONE:** l'azoto va distribuito solo in copertura, con più interventi frazionati dalla semina fino alla fase di ingrossamento dei bulbi, somministrando la quantità da bilancio fino ad un massimo di 160 unità/ha. Nella scelta dei concimi vanno privilegiati quelli contenenti anche zolfo, elemento importante per conferire alla cipolla il suo caratteristico sapore e profumo.

#### **CIPOLLA A SEMINA PRIMAVERILE**

**DISERBO DI POST-EMERGENZA:** per il contenimento delle infestanti dicotiledoni intervenire, a partire dalla seconda foglia vera, con Ioxinil (Cipotril) alla dose di 0,1-0,3 lt/ha, da solo o in miscela con Pendimetalin alla dose di 0,5 lt/ha (f.c. al 31,7%). In presenza di dicotiledoni perennanti intervenire con Clopiralid alla dose di 0,15 kg/ha (f.c. al 75%). In presenza di graminacee impiegare Ciclossidim (Stratos) alla dose di 1,0-1,25 lt/ha o Propaquizafop (Agil) alla dose di 1,2 lt/ha o Quizalofop-etile isomero D alla dose di 1,0-1,5 lt/ha (f.c. al 4,9%). Per migliorare l'azione dei graminicidi aggiungere un bagnante.

#### **CIPOLLA A SEMINA AUTUNNALE**

##### **DIFESA**

**Peronospora:** rilevate le prime macchie. In previsione di piogge intervenire con Pyraclostrobin + Dimetomorf (Cabrio Duo), Sali di rame, Flupicolide + Propamocarb (Volare), Metalaxyl-M + Sali di rame, Cimoxanil + Sali di rame, Iprovalicarb (Melody), Azoxystrobin.

**Botrite:** intervenire alla comparsa dei primi sintomi con Fludioxinil + Cyprodinil (Switch), Pyraclostrobin + Boscalid (Signum), Pyrimetanil (Scala), Fenexamid (Teldor plus).

**Mosca dei bulbi:** intervenire con accertata presenza di infestazione con Deltametrina.

#### **BARBABIETOLA DA ZUCCHERO fase fenologica: DA 6 FOGLIE A INIZIO CHIUSURA FILE**

**CONCIMAZIONE:** l'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico oppure può adottare il modello semplificato secondo le seguenti schede a dose standard.

**BARBABIETOLA DA ZUCCHERO – CONCIMAZIONE AZOTO**

<b>Note decrementi</b>	Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>40-60 t/ha:</b>	<b>Note incrementi</b>
Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:  (barrare le opzioni adottate)	<b>DOSE STANDARD: 120 kg/ha di N*;</b>	Quantitativo di <b>AZOTO</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: <b>40 kg/ha:</b>  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 40 t/ha;  <input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);  <input type="checkbox"/> <b>80 kg:</b> nel caso di successione a medicai, prati > 5 anni;  <input type="checkbox"/> <b>40 kg:</b> negli altri casi di prati a leguminose o misti.		<input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha;  <input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);  <input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente;  <input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

(\*) : da distribuire al massimo un 40% in fase di semina e la restante quota in copertura, non oltre la 8° foglia.

Prima della sarchiatura somministrare l'azoto, che va distribuito fino allo stadio di 8 foglie vere, apportando 80-100 unità fertilizzanti ad ettaro sottoforma di nitrato ammonico.

**FRUMENTO TENERO, DURO, ORZO** fase fenologica: **DA FIORITURA A INIZIO MATURAZIONE LATTEA**

**MAIS** fase fenologica: **4<sup>a</sup>/8<sup>a</sup> FOGLIA – INIZIO LEVATA**

**CONCIMAZIONE:** l'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico oppure può adottare il modello semplificato secondo le seguenti schede a dose standard. In quest'ultimo caso occorre registrare le motivazioni d'incremento o decremento.

**MAIS DA GRANELLA e da TRINCIATO Alta produzione – CONCIMAZIONE AZOTO**

<b>Note decrementi</b>	Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: - granella 10-14 t/ha; - trinciato 55-75 t/ha	<b>Note incrementi</b>
Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:  (barrare le opzioni adottate)	<b>DOSE STANDARD: 240 kg/ha di N;</b>	Quantitativo di <b>AZOTO</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: <b>70 kg/ha:</b>  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a: 10 t/ha di granella o 55 t/ha di trinciato ;  <input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);  <input type="checkbox"/> <b>80 kg:</b> nel caso di successione a medicai, o di prati > 5 anni;  <input type="checkbox"/> <b>40 kg:</b> negli altri casi di prati a leguminose o misti.  <input type="checkbox"/> <b>20 kg :</b> nel caso sia stato apportato letame alla preceSSIONE		<input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a: 14 t/ha di granella o 55 t/ha di trinciato;  <input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);  <input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente;  <input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

MAIS DA GRANELLA e da TRINCIATO Media produzione – CONCIMAZIONE AZOTO

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- granella 6-9 t/ha;</li> <li>- trinciato 36-54 t/ha</li> </ul> <p><b>DOSE STANDARD: 150 kg/ha di N;</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 50 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a: 6 t/ha di granella o 36 t/ha di trinciato;</li> <li><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</li> <li><input type="checkbox"/> 80 kg: nel caso di successione a medicai, prati &gt; 5 anni;</li> <li><input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti.</li> <li><input type="checkbox"/> 20 kg : nel caso sia stato apportato letame alla preceSSIONE</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a: 9 t/ha di granella o 54 t/ha di trinciato;</li> <li><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</li> <li><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente;</li> <li><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</li> </ul>

Quando la dose di azoto da apportare in copertura supera 100 kg/ettaro, la distribuzione dovrà essere frazionata in due interventi.

### DIFESA

**Diabrotica:** l'anno scorso si sono riscontrate minori infestazioni del coleottero crisomelide *Diabrotica virgifera*. Il monitoraggio provinciale è stato eseguito dai tecnici del Consorzio Fitosanitario mediante l'installazione di trappole a feromoni sessuali in alcune aziende che hanno ristoppiato il mais. Nei giorni scorsi il Servizio Fitosanitario regionale ha predisposto, ai sensi del Decreto Ministeriale di lotta obbligatoria del 08 aprile 2009, le prescrizioni fitosanitarie da adottare nel 2014 per limitarne le popolazioni. L'intero territorio della provincia di Parma è confermato "zona infestata" con divieto di ristoppiare il mais per più di due anni consecutivi. Non si considera ristoppio la semina del mais eseguita in data successiva al 1° giugno. Le aziende che intendono seminare mais per il secondo anno consecutivo (semine 2013-2014) possono procedere senza inoltrare alcuna richiesta, mentre le aziende che intendono seminare mais in monosuccessione per il terzo anno consecutivo (semine 2012-2013-2014) e oltre, devono inoltrare motivata richiesta di deroga al Consorzio Fitosanitario Provinciale prima dell'avvio delle semine e comunque entro il 31 maggio 2014. Apposito modulo sarà disponibile presso le Associazioni professionali agricole e sul sito [www.stuard.it/consorziofitosanitario](http://www.stuard.it/consorziofitosanitario).

**Elateridi:** negli appezzamenti che hanno subito danni alla coltura precedente o che sono stati monitorati con trappole a feromoni YATLORf e le catture degli adulti sono risultate superiori alle soglie di rischio oppure dove si accerti la presenza di larve con l'interramento di vasi trappola, posti in vicinanza di fossi e testate, è possibile effettuare la geodisinfestazione localizzata con insetticidi granulari a base di Cipermetrina (Belem), Lambdacialotrina (Ercole), Teflutrin, Zetacipermetrina. Ad eccezione dei terreni in cui il mais segue l'erba medica o la patata la geodisinfestazione può essere applicata al massimo sul 10% della superficie aziendale investita a mais, aumentata al 50% nel caso il monitoraggio degli adulti superi la soglia di 1-5 larve per trappola.

### DISERBO

In **pre-semina**, con infestanti emerse, utilizzare Glifosate alla dose di 2,0-4,0 lt/ha (f.c. al 30,4%) in associazione a 4-5 kg/ha di solfato ammonico.

In **pre-emergenza**, con infestanti già emerse, impiegare Glifosate (fare attenzione ai formulati registrati), con infestanti non nate utilizzare un prodotto residuale graminicida: Dimetenamide-p (Spectrum) alla dose di 1,0-1,3 lt/ha, S-metolaclor (Dual Gold, Antigram Gold) alla dose di 1,4 lt/ha, Petoxamide (Sucessor 600) alla dose di 2,0 lt/ha, Flufenacet, associato ad uno dicotiledonico: Terbutilazina, Pendimetalin alla dose di 2-3 lt/ha (f.c. al 31,7%), Aclonifen 1,5-2,0 lt/ha, Clomazone 0,25-0,3 lt/ha. Si ricorda che Terbutilazina può essere usata alla quantità massima di 750 gr/ha di s.a. per anno e solo in coformulazione con altri diserbanti, ad esempio Terbutilazina + Sulcotrione (Sulcotrek) alla dose di 2,0-2,5 lt/ha, Flufenacet + Terbutilazina (Aspect). Nelle aziende che hanno problemi di *Abutilon* utilizzare Isoxaflutolo + Cyprosulfamide (Merlin Flexx) alla dose di 1,7-2,0 kg/ha, o sue miscele Isoxaflutolo + Cyprosulfamide + Thiencarbazono (Adengo) alla dose di 1,5-2,0 lt/ha, oppure miscele contenenti Mesotrione, Mesotrione + S-metolaclor (Camix), Mesotrione + S-metolaclor + Terbutilazina (Lumax) alla dose di 4,0 lt/ha, Clomazone (Command 36 Cs), Sulcotrione (Sulcotrek).

In **post-emergenza precoce** utilizzare S-Metolaclor + Mesotrione, Tembotrione + Isoxadifen-ethyl in presenza di infestanti graminacee, Isoxaflutolo + Cyprosulfuron con graminacee e dicotiledoni compreso *Abutilon*.

In **post-emergenza** (dalla seconda foglia) in presenza di Graminacee (giavone) utilizzare i graminicidi Nicosulfuron alla dose di 0,8-1,2 lt/ha (f.c. al 4%), Nicosulfuron + Rimsulfuron (Kelvin Duo, Titus Mais Ultra), Dicamba, Rimsulfuron + Nicosulfuron + Dicamba (Principal mais), alla dose di 0,35-0,40 Kg/ha (nel caso si preveda di effettuare due interventi utilizzare le dosi più basse), Floramsulfuron (Equip) alla dose di 2,0-2,7 lt/ha, Nicosulfuron + Mesotrione (Elumis) alla dose di 1,5-2,0 lt/ha, Tembotrione + Isoxadifen etil (Laudis) alla dose di 2,0 lt/ha (attivo su graminacee e dicotiledoni). In presenza di Dicotiledoni impiegare: Clopiralid (in presenza di *Cirsium*), Dicamba alla dose di 0,8-1,0 lt/ha (f.c. al 21%), Fluroxipir (in presenza di *Vilucchio*) alla dose di 0,4-0,5 lt/ha (f.c. al 17%), Florasulam + Fluroxipir (Starane Gold) alla dose di 0,85 lt/ha, Mesotrione (Callisto) alla dose di 0,60-0,75 lt/ha, Pendimetalin + Dicamba alla dose di 3,0-3,5 lt/ha (23,8+4,8), Prosulfuron (Peak) alla dose di 0,025 Kg/ha, Sulcotrione (Mikado) alla dose di 1,0 lt/ha, Tritosulfuron (Tooler), Tritosulfuron + Dicamba (Algedi) alla dose di 0,15-0,20 lt/ha. Per problemi di *Cirsium* (Stoppioni) intervenire con Clopiralid alla dose di 0,13 kg/ha (f.c. al 75%), mentre in presenza di *Equiseto* utilizzare MCPA, al massimo sul 10% della superficie aziendale a mais.

### **SORGO fase fenologica: EMERGENZA - 2<sup>a</sup> FOGLIA**

**CONCIMAZIONE:** con la preparazione dei terreni si esegue la concimazione di fondo. L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico oppure può adottare il modello semplificato secondo le seguenti schede a dose standard. In quest'ultimo caso occorre registrare le motivazioni d'incremento o decremento.

#### **DISERBO**

In **post emergenza precoce**, a partire dalla terza foglia, è possibile intervenire con S-metolaclor + Terbutilazina (Primagran Gold) alla dose di 2,0-3,0 lt/ha. Entro le 4/6 foglie vere per sole dicotiledoni, utilizzare 2,4 D + MCPA alla dose di 0,3-0,5 lt/ha (f.c. al 31+25%) o Dicamba + Prosulfuron (Casper) alla dose di 0,3-0,4 kg/ha o Bentazone (Basagran SG) alla dose di 1,1-1,5 kg/ha.

### **SOIA fase fenologica: COTILEDONI – PRIMA FOGLIA TRIFOGLIATA**

**CONCIMAZIONE:** le aziende sono tenute a redigere un piano di fertilizzazione analitico (secondo il Programma per la formulazione del bilancio) oppure si può adottare un modello semplificato secondo le schede a dose standard calcolando gli apporti massimi in base alle analisi del terreno.

### SOIA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
Non sono previsti decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 2,8-4,2 t/ha:  <b>DOSE STANDARD: 0 kg/ha di N in presenza di tubercoli radicali del rizobio;</b>  <b>DOSE STANDARD: 120 kg/ha di N in assenza di tubercoli radicali del rizobio;</b>	Non sono previsti incrementi

### SOIA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> da sottrarre (-) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> standard in situazione normale per una produzione di: 2,8-4,2 t/ha:  <b>DOSE STANDARD</b>	Quantitativo di P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,8 t/ha.	50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,2 t/ha;

### SOIA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di K <sub>2</sub> O da sottrarre (-) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K <sub>2</sub> O standard in situazione normale per una produzione di: 2,8-4,2 t/ha:  <b>DOSE STANDARD</b>	Quantitativo di K <sub>2</sub> O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,8 t/ha.	80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,2 t/ha.

## DISERBO

In **pre-emergenza** utilizzare Pendimetalin alla dose di 2,0 lt/ha (f.c. al 31,7%) o Oxadiazon alla dose di 1,5 lt/ha (f.c. al 34,1%) o Metribuzin 0,5 kg/ha o S-metolaclor (Dual Gold) alla dose di 1,25 lt/ha (f.c. al 86,49%) o Pethoxamide alla dose di 2,0 lt/ha (f.c. al 60%) o Clomazone (Command) alla dose di 0,25-0,30 lt/ha o Flufenacet + Metribuzin (Fedor) alla dose di 1,0-1,2 kg/ha. E' possibile effettuare miscele dei prodotti sopracitati.

In **post-emergenza** intervenire precocemente, dalla prima foglia trilobata, utilizzando bassi dosaggi e ripetendo l'intervento se necessario. in presenza di infestanti dicotiledoni intervenire con Bentazone (Basagran SG) alla dose di 0,6-1,1 kg/ha (f.c. al 87%), Bentazone + Imazamox (Corum), consigliato per trattamenti precoci entro la prima foglia trilobata) alla dose di 1,9 lt/ha o Tifensulfuron (Harmony 50 SX) alla dose di 0,007-0,010 kg/ha.

Con infestanti graminacee aggiungere Ciclossidim (Stratos Ultra) alla dose di 1,0-1,5 lt/ha o Fenoxaprop-p-etile alla dose di 1,2 lt/ha o Cletodim (Select) alla dose di 0,6 lt/ha o Propaquizafop (Agil) alla dose di 1,2 lt/ha o Quizalofop-etile isomero D e Quizalofop-p-etile alla dose di 1,0-1,5 lt/ha. I graminicidi si avvantaggiano dell'aggiunta di bagnante.

## ERBA MEDICA fase fenologica: FIENAGIONE IMPIANTI IN PRODUZIONE

**DIFESA:** monitorare i prati nuovi per verificare la presenza di infestazioni. Con gravi attacchi larvali di Fitonomo intervenire, dopo lo sfalcio, con Acetamiprid (Epik), Lambdacialotrina, Betacyflutrin (Bayteroid), Cipermetrina.

## ZUCCA fase fenologica: TRAPIANTI

La settimana scorsa sono state trapiantate le piantine. Verificare che non vi siano problemi di attecchimento e, se necessario, intervenire con una irrigazione di soccorso. Superato lo stress da trapianto apportare azoto.

**CONCIMAZIONE:** le aziende sono tenute a redigere un piano di fertilizzazione analitico (secondo il [Programma per la formulazione del bilancio](#) ) oppure si può adottare un modello semplificato secondo le schede a dose standard calcolando gli apporti massimi in base alle analisi del terreno.

#### ZUCCA – CONCIMAZIONE FOSFORO

<b>Note decrementi</b>		<b>Note incrementi</b>
Quantitativo di P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> da sottrarre (-) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> standard in situazione normale per una produzione di: 28-42 t/ha:  <b>DOSE STANDARD</b>	Quantitativo di P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 28 t/ha;	70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 42 t/ha;
<input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla preceSSIONE.	110 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;	<input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.
	50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	

#### ZUCCA – CONCIMAZIONE POTASSIO

<b>Note decrementi</b>		<b>Note incrementi</b>
Quantitativo di K <sub>2</sub> O da sottrarre (-) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K <sub>2</sub> O standard in situazione normale per una produzione di: 28-42 t/ha:  <b>DOSE STANDARD</b>	Quantitativo di K <sub>2</sub> O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 40 Kg: se si prevedono produzioni inferiori a 28 t/ha;	200 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;	<input type="checkbox"/> 40 Kg: se si prevedono produzioni superiori a 42 t/ha.
<input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla preceSSIONE.	260 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;	
	100 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	

#### ZUCCA – CONCIMAZIONE AZOTO

<b>Note decrementi</b>		<b>Note incrementi</b>
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 28-42 t/ha:  <b>DOSE STANDARD: 110 kg/ha di N</b>	Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 30 kg/ha:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori 28 t/ha;		<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 42 t/ha;
<input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla preceSSIONE;		<input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;
<input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;		<input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;
<input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.		<input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).
		<input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione (dati bollettino).

### COLTURE ARBOREE

**VITE fase fenologica: GRAPPOLI SEPARATI – BOTTONI FIORALI SEPARATI**

#### ASPETTI AGRONOMICI

**Concimazione:** l'azoto, alla dose massima di 60 unità/ha, va somministrato quando la radice della vite è in grado di assorbirlo, cioè in primavera tra le fasi "foglie distese" e "allegagione". Sono sconsigliati apporti dopo l'allegagione per evitare squilibri tra fase

vegetativa e fase riproduttiva. Altro elemento di una certa importanza è il magnesio poiché nei terreni scarsamente dotati si riscontrano ingiallimenti delle foglie e disseccamento del rachide. Il magnesio interferisce sull'assorbimento del potassio e, pertanto, si consiglia di intervenire solo in caso di accertata carenza.

**Spollonatura:** raggiunti i 10 cm di lunghezza dei polloni è consigliabile iniziare, dando precedenza ai nuovi impianti, le operazioni di spollonatura, sia con sistemi meccanici che chimici. Per interventi chimici utilizzare Carfentrazone (Spotlight Plus, Affinity Plus), massimo 2 litri/ha all'anno, o Pyraflufen – ethyl (Piramax), massimo 1,6 litri/ha all'anno impiegabili anche come disseccante fogliare.

Prestare particolare attenzione alle modalità di distribuzione impiegando ugelli anti-deriva. Si raccomanda inoltre di curare con attenzione la zona delle curve asportando tutti i succhioni. Il diserbo dovrà essere localizzato e al massimo interessare il 50% della superficie per cui il quantitativo massimo impiegabile è proporzionale alla superficie effettivamente diserbata.

### **DIFESA**

Le piogge cadute nel mese di aprile hanno dato origine ad infezioni primarie sia di Peronospora che di Oidio.

**Peronospora:** nei campi spia non trattati si sono rilevate le prime macchie d'olio della Peronospora, comparse al termine del periodo di incubazione delle infezioni partite con la pioggia del 30 aprile. Si consiglia quindi di mantenere protetta la vegetazione con antiperonosporici sistemici (Fosetil alluminio, Fosfonato di potassio) o citotropici (Cimoxanil, Dimetomorf, Cyazofamid, Fenamidone, Mandipropamide, Iprovalicarb, Bentiavalicarb, Valiphenalate, Fluopicolide, Pyraclostrobin) in miscela con prodotto di copertura (Mancozeb, Metiram, Propineb, Rame, Zoxamide, Famoxadone, Ametoctradin, Amisulbrom).

**Oidio:** le piogge di aprile hanno favorito il rilascio delle ascospore e nei campi spia non trattati si osservano le prime macchioline di Oidio. Si consiglia pertanto di aggiungere alla miscela un antioidico sistemico IBE (Ciproconazolo, Difenconazolo, Fenbuconazolo, Myclobutanil, Penconazolo, Propiconazolo, Tebuconazolo, Tetraconazolo) o Spiroxamina.

**Scafoideo:** nei giorni scorsi è iniziato il monitoraggio territoriale per la ricerca delle neanidi di *Scaphoideus titanus*, vettore della Flavescenza dorata. Il 9 maggio si sono trovate le prime neanidi per cui nei prossimi bollettini verranno fornite le indicazioni di difesa.

### **PESCO fase fenologica: ACCRESCIMENTO FRUTTI**

#### **DIFESA**

**Batteriosi:** in caso di forti piogge e bagnature molto prolungate (45-50 ore) si consiglia di intervenire con Idrossisolfato di rame (Selecta disperss).

**Oidio:** in presenza della malattia intervenire con Zolfo, attivo anche nei confronti del nerume, Bupirimate (Nimrod), Quinoxifen (Arius), Miclobutanil, Penconazolo, Propiconazolo, Tetraconazolo.

**Cidia molesta:** iniziato il volo degli adulti di seconda generazione.

### **CILIEGIO fase fenologica: ACCRESCIMENTO FRUTTI – INVAIATURA – INIZIO RACCOLTA**

#### **DIFESA**

**Monilia:** dalla fase di invaiatura fino alla pre-raccolta intervenire, in caso di prolungate bagnature, con *Bacillus subtilis* (Serenade), Fenbuconazolo, Propiconazolo, Tebuconazolo, Ciprodinil + Fludioxinil (Swith), Fenexamid (Teldor Plus), Pyraclostrobin + Boscalid (Bellis drupacee), quest'ultimo attivo anche contro il Nerume delle drupacee. I prodotti a base di IBE, in particolare Fenbuconazolo, risultano attivi anche contro *Apiognomonina* (seccume fogliare del ciliegio).



**Mosca:** in presenza di catture intervenire sulle varietà in fase di invaiatura con Acetamiprid (Epik), Thiametoxam (Actara) oppure con Etofenprox o Fosmet (su alcune varietà possibile fitotossicità). Attivi sono anche eventuali trattamenti con Spinosad.

**Drosophila suzukii** : nelle trappole di monitoraggio si rileva un aumento delle catture di adulti. Sulle varietà precoci in fase di maturazione (Rita, Early Bigi, Early Lory, B. Burlat e Moreau) presenza di uova. Nelle aziende a rischio e sulle varietà nella fase prossima alla maturazione intervenire con prodotti che possono essere attivi contro questo insetto come Phosmet (10 giorni di tempo di carenza) attenzione alla fitotossicità, Spinosad (7 giorni di tempo di carenza), Spinetoram (Delegate), autorizzato in deroga 7 giorni di carenza), Deltametrina (Poleci, Meteor), autorizzati in deroga 3 giorni di carenza. L'impiego di Piretroidi può stimolare lo sviluppo degli acari.

**Afidi:** in aree a elevato rischio di infestazione o a superamento soglia (3% di organi infestati) intervenire con Imidacloprid, Acetamiprid (Epik), Thiametoxam (Actara), Piretrine pure.

### **SUSINO** fase fenologica: ACCRESCIMENTO FRUTTI

---

#### **DIFESA**

**Batteriosi:** in caso di forti piogge e bagnature molto prolungate (45-50 ore) si consiglia di intervenire con Idrossisolfato di rame (Selecta disperss).

**Cidia funebrana:** volo in calo, fine ovideposizione, presenza larve. In base agli interventi già eseguiti è consigliabile intervenire in questa fase con prodotti larvicidi: Emamectina (Affirm), Etofenprox, Fosmet, Spinosad, Thiacloprid.

**Afidi:** a superamento soglia (10% di germogli infestati) intervenire con Flonicamid (Teppeki) o Spirotetramat (Movento 48 SC) o Pirimicarb.

**Cocciniglia:** inizio migrazione neanidi. In presenza di forti infestazioni intervenire all'inizio della migrazione con Spirotetramat (Movento 48 SC) o Fosmet.

### **MELO** fase fenologica: INGROSSAMENTO FRUTTI

---

#### **DIFESA**

**Ticchiolatura:** sono in evasione le prime infezioni. Verificare l'eventuale presenza di macchie e in questi casi mantenere una costante protezione della vegetazione con prodotti di copertura: Captano (non miscelare e distanziare di 20 giorni da olio bianco per non causare fitotossicità), Metiram, Thiram, Ziram, eventualmente miscelati con IBE (Ciproconazolo, Difenconazolo, Fenbuconazolo, Penconazolo, Tebuconazolo, Tetraconazolo).

**Oidio:** intervenire alla comparsa dei primi sintomi con Zolfo.

**Carpocapsa:** volo in calo, presenza di uova e larve. Se superata la soglia di 2 catture per trappola in due settimane, si può ripetere l'ovicida Clorantraniliprole (Coragen) dopo 14 giorni dal primo trattamento oppure intervenire con un larvicida: Virus della granulosa, Spinosad, Emamectina, Clorpirifos etile, Fosmet.

**Afide lanigero:** a superamento soglia (10% di organi con infestazioni in atto) intervenire con Spirotetramat (Movento 48 SC).

**Cocciniglia:** inizio migrazione neanidi. In presenza di forti infestazioni intervenire all'inizio della migrazione con Spirotetramat (Movento 48 SC) o Fosmet o Clorpirifos metile.

**Butteratura:** sulle varietà sensibili, intervenire con sali di calcio eseguendo 5-6 interventi distanziati di 10-15 giorni.

### **PERO** fase fenologica: ACCRESCIMENTO FRUTTI

---

#### **DIFESA**

**Ticchiolatura:** sono in evasione le prime infezioni. Verificare l'eventuale presenza di macchie e in questi casi mantenere una costante protezione della vegetazione con prodotti di copertura: Captano (non miscelare e distanziare di 20 giorni da olio bianco per

non causare fitotossicità), Metiram, Thiram, Ziram, eventualmente miscelati con IBE (Ciproconazolo, Difenconazolo, Fenbuconazolo, Penconazolo, Tebuconazolo, Tetraconazolo).

**Maculatura bruna:** con le ultime piogge è continuato il volo dei conidi di *Stenfilium vesicarium*, agente della Maculatura bruna del pero. Intervenire in caso di piogge sulle varietà solitamente colpite (Abate Fetel, Conference, Decana, Kaiser, ecc.) con Captano (non miscelare e distanziare di 20 giorni da olio bianco per non causare fitotossicità), Thiram, Ziram, Fluazinam (Nando maxi), non miscelare e distanziare di 20 giorni da olio bianco per non causare fitotossicità, Pyraclostrobin + Boscalid (Bellis), Boscalid (Cantus), Trifloxystrobin (Flint), Ciprodinil + Fludioxonil (Swith), Fludioxonil, Iprodione. Utilizzare Pyraclostrobin e Trifloxystrobin in miscela con un fungicida a diverso meccanismo d'azione.

**Carpocapsa:** volo in calo, presenza di uova e larve. Se superata la soglia di 2 catture per trappola in due settimane, si può ripetere l'ovicida Clorantprilprole (Coragen) dopo 14 giorni dal primo trattamento oppure intervenire con un larvicida: Virus della granulosa, Spinosad, Emamectina (Affirm), Clorpirifos etile, Fosmet.

**Cocciniglia:** inizio migrazione neanidi. In presenza di forti infestazioni intervenire all'inizio della migrazione con Spyrotetramat (Movento 48 SC) o Fosmet o Clorpirifos metile.

**Psilla:** presenza di adulti, uova e neanidi. Con forti infestazioni intervenire sulle uova gialle/nascita delle prime neanidi con Spirotetramat (Movento 48 SC) o Abamectina, con l'aggiunta di Olio bianco estivo.



## BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

**NOTA GENERALE:** 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.

### NORMATIVA

**Fertilizzanti commerciali:** verificare che sul prodotto ci sia l'indicazione "Consentito in agricoltura biologica" o controllare la presenza delle materie prime che compongono il prodotto all'interno dell'elenco dell'allegato I del Reg. 889/2008, indicato anche sul Decreto legislativo 217/2006. Si ricorda che **le piantine e il seme impiegato devono essere biologiche certificate**. Se non si riesce a reperire sul mercato seme biologico della varietà desiderata è possibile utilizzare seme convenzionale non trattato con prodotti non consentiti in agricoltura biologica, previa richiesta di deroga all'ENSE (Via Ugo Bassi, 8 - 20159 Milano – Tel. 02 690 120 46, Fax 02 690 120 49, e-mail: deroghe.bio@ense.it) da farsi almeno 10 giorni prima della semina per le colture orticole e 30 giorni per le estensive.

### **COLTURE ERBACEE**

## **POMODORO** fase fenologica: TRAPIANTO MEDI

---

**ASPETTI AGRONOMICI:** le operazioni di trapianto sono in corso di ultimazione. Per il contenimento delle infestanti, effettuare il 1° intervento di sarchiatura a 7-10 giorni dal trapianto. Nel caso di forti infestazioni di grilli (più del 10% di piante attaccate), intervenire con Piretro o Azadiractina, preferibilmente nelle ore serali

## **PATATA** fase fenologica: EMERGENZA

Intervenire con sarchiature per il contenimento delle infestanti

## **ZUCCA** fase fenologica: TRAPIANTO-SEMINA

---

È ancora possibile effettuare la semina diretta in campo, impiegando 3-4 semi/buca, con un sesto di impianto di 2 m x 3 m, nel caso di varietà a forte sviluppo vegetativo, come zucche Violine o Cappello del Prete o Piacentine.

## **CIPOLLA** fase fenologica: 2<sup>a</sup> - 3<sup>a</sup> FOGLIA

---

### **CIPOLLA A SEMINA AUTUNNALE**

#### **DIFESA**

**Peronospora:** in previsione di piogge intervenire con Sali di rame.

### **CIPOLLA A SEMINA PRIMAVERILE**

Proseguire gli interventi di controllo infestanti sia meccanici che manuali.

## **FRUMENTO TENERO, DURO, ORZO** fase fenologica: DA SPIGATURA A FIORITURA

---

#### **DIFESA**

**Ruggine gialla e bruna:** si segnalano infestazioni di Ruggine bruna e Gialla, in particolare su Blasco.

## **MAIS** fase fenologica: 4<sup>a</sup>/8<sup>a</sup> FOGLIA – INIZIO LEVATA

---

#### **DIFESA**

**Diabrotica:** l'anno scorso si sono riscontrate minori infestazioni del coleottero crisomelide *Diabrotica virgifera*. Il monitoraggio provinciale è stato eseguito dai tecnici del Consorzio Fitosanitario mediante l'installazione di trappole a feromoni sessuali in alcune aziende che hanno ristoppiato il mais. Nei giorni scorsi il Servizio Fitosanitario regionale ha predisposto, ai sensi del Decreto Ministeriale di lotta obbligatoria del 08 aprile 2009, le prescrizioni fitosanitarie da adottare nel 2014 per limitarne le popolazioni. L'intero territorio della provincia di Parma è confermato "zona infestata" con divieto di ristoppiare il mais per più di due anni consecutivi. Non si considera ristoppio la semina del mais eseguita in data successiva al 1° giugno. Le aziende che intendono seminare mais per il secondo anno consecutivo (semine 2013-2014) possono procedere senza inoltrare alcuna richiesta, mentre le aziende che intendono seminare mais in monosuccessione per il terzo anno consecutivo (semine 2012-2013-2014) e oltre, devono inoltrare motivata richiesta di deroga al Consorzio Fitosanitario Provinciale prima dell'avvio delle semine e comunque entro il 31 maggio 2014. Apposito modulo sarà disponibile presso le Associazioni professionali agricole e sul sito [www.stuard.it/consorziofitosanitario](http://www.stuard.it/consorziofitosanitario).

## **SORGO** fase fenologica: EMERGENZA - 2<sup>a</sup> FOGLIA

---

## **SOIA** fase fenologica: EMERGENZA

## **ERBA MEDICA** fase fenologica: FIENAGIONE IMPIANTI IN PRODUZIONE

---

## **COLTURE ARBOREE**

## VITE fase fenologica: DA GRAPPOLI SEPARATI A BOTTONI FIORALI SEPARATI

---

### ASPETTI AGRONOMICI

**Spollonatura:** raggiunti i 10 cm di lunghezza dei polloni è consigliabile iniziare le operazioni di spollonatura con sistemi meccanici, soprattutto nei nuovi impianti.

### DIFESA

Le piogge cadute nel mese di aprile hanno dato origine ad infezioni primarie di Peronospora e Oidio.

**Peronospora:** nei campi spia non trattati si sono rilevate le prime macchie d'olio della Peronospora, comparse al termine del periodo di incubazione delle infezioni partite con la pioggia del 30 aprile. Si consiglia quindi di mantenere protetta la vegetazione con Sali di rame.

**Oidio:** le piogge di aprile hanno favorito il rilascio delle ascospore e nei campi spia non trattati si osservano le prime macchioline di Oidio. Si consiglia pertanto di aggiungere alla miscela Zolfo o *Ampelomyces quisqualis* (AQ 10).

**Scafoideo:** nei giorni scorsi è iniziato il monitoraggio territoriale per la ricerca delle neanidi di *Scaphoideus titanus*, vettore della Flavescenza dorata. Il 9 maggio si sono trovate le prime neanidi per cui nei prossimi bollettini verranno fornite le indicazioni di difesa.

## PESCO fase fenologica: ACCRESCIMENTO FRUTTI

---

### DIFESA

**Oidio:** in presenza della malattia intervenire con Zolfo, attivo anche nei confronti del nerume.

**Cidia molesta:** il volo degli adulti è terminato. Sostituire fondi e diffusori delle trappole.

## CILIEGIO fase fenologica: ACCRESCIMENTO FRUTTI – INVAIATURA – INIZIO RACCOLTA

---

### DIFESA

**Monilia:** dalla fase di invaiatura eseguire un intervento con *Bacillus subtilis* (Serenade).

**Mosca:** in presenza di catture intervenire sulle varietà in fase di invaiatura con Spinosad (attivo anche contro *Cydia molesta*).

**Afidi:** in aree a elevato rischio di infestazione o negli altri casi al 3% di organi infestati intervenire con Piretro, eventualmente in miscela ad olio minerale. Le formiche esercitano un'azione di protezione delle colonie di afidi difendendoli da predatori e parassitoidi. Si ricorda che è buona pratica impedire la salita di formiche applicando sul perimetro del tronco un anello di colla.

## SUSINO fase fenologica: ACCRESCIMENTO FRUTTI

---

### DIFESA

**Tentredine:** verificare la presenza del parassita. Si ricorda che in caso di presenza, gli interventi a fine scamiciatura con spinosad (max 3 interventi/anno) per altri parassiti sono efficaci anche contro questa avversità.

**Cidia funebrana:** installare le trappole per il monitoraggio e prepararsi per l'installazione della confusione-disorientamento sessuale.

**Afidi:** in caso di presenza intervenire preferibilmente con lavaggi con prodotti autorizzati quali sapone molle di potassio (es. Flipper, Ciopper).

## MELO fase fenologica: INGROSSAMENTO FRUTTI

---

### DIFESA

**Ticchiolatura:** sono in evasione le prime infezioni. Verificare l'eventuale presenza di macchie e in questi casi mantenere una costante protezione della vegetazione con Sali di rame o Polisolfuro di calcio.

**Oidio:** intervenire alla comparsa dei primi sintomi con Zolfo.

**Carpocapsa:** volo in calo, presenza di uova e larve. Lo sviluppo dell'insetto risulta anticipato di circa 20 giorni rispetto al 2013. Installare le trappole per il monitoraggio ed i diffusori per la confusione sessuale.

## **PERO fase fenologica: ACCRESCIMENTO FRUTTI**

### **DIFESA**

**Ticchiolatura:** sono in evasione le prime infezioni. Verificare l'eventuale presenza di macchie e in questi casi mantenere una costante protezione della vegetazione con Sali di rame o Polisolfuro di calcio.

**Maculatura bruna:** è iniziato il volo dei conidi di *Stenfilium vesicarium*, agente della Maculatura bruna del pero. Intervenire in caso di piogge sulle varietà solitamente colpite (Abate Fetel, Conference, Decana, Kaiser, ecc.) con Sali di rame.

**Carpocapsa:** volo in calo, presenza di uova e larve. Lo sviluppo dell'insetto risulta anticipato di circa 20 giorni rispetto al 2013. Installare le trappole per il monitoraggio ed i diffusori per la confusione sessuale.

**Psilla:** presenza di adulti, uova e neanidi. Con forti infestazioni intervenire sulle uova gialle/nascita delle prime neanidi con Olio bianco estivo.

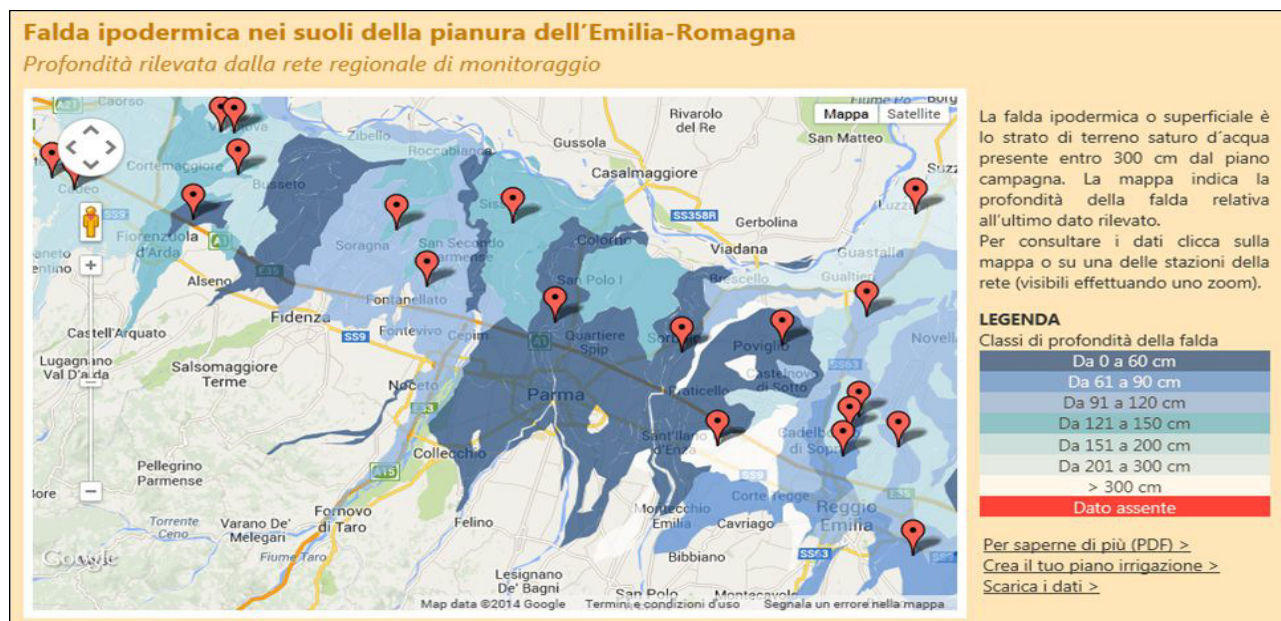
### **FALDA IPODERMICA**

La falda ipodermica è lo strato di terreno saturo d'acqua che può influenzare le radici delle piante, sia direttamente che per risalita capillare. I dati sono riassunti e messi a disposizione dal CER (Consorzio Canale Emiliano-Romagnolo; ref. R. Genovesi). La Rete di monitoraggio è stata promossa e finanziata dal Servizio Sviluppo Sistema Agroalimentare, con il contributo delle Province e dei Consorzi di Bonifica, per fornire informazioni utili alla gestione delle colture, alle pratiche irrigue e ad un uso più razionale delle risorse idriche, come prevede il Piano Tutela Acque. La Rete è attualmente costituita da 113 stazioni di rilevamento diffuse in tutte le province della regione. Ciascuna stazione è attrezzata con batterie di piezometri, fino ad una profondità max di 300 cm, in cui viene rilevata la presenza della falda con cadenza variabile a seconda della stagione. Il dato di profondità della falda può essere utilizzato per la calibrazione del consiglio irriguo.

Per maggiori informazioni sulla profondità della falda su: <http://gias.regione.emilia-romagna.it/gias/falda/default.asp>

### **BOLLETTINO FALDA – Rilevazioni effettuate in data 07 maggio 2014**

- 01PR Carzeto (Soragna): 60-90 cm
- 02PR Ghiara Sabbioni (Fontanellato): 60-90 cm
- 03PR San Nazzaro (Trecasali): 90-120 cm
- 04PR Baganzola (Parma): 0-60 cm



“Valori di profondità della falda superiori a 2 metri, sono scarsamente utili ai fini del soddisfacimento delle colture”

**BOLLETTINO IRRIGAZIONE C.E.R. n. 4:** elaborazione del 14/05/2014

- **Pomodoro** In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 2.5

- **Cipolla** In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 3

- **Patata** In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 2.8

#### Livello PO al punto di prelievo Boretto

Data	Livello	Note
05.05.2014	mslm 19,76	

Si ricorda che l'irrigazione post-trapianto è sempre consentita.

I Consumi medi giornalieri delle colture (ET) si intendono sempre espressi in mm/giorno.

#### **APPUNTAMENTI – NOTIZIE – NOTE**

- Prossimo appuntamento **venerdì 23 maggio 2014 alle ore 11:00** c/o Azienda Agraria Sperimentale Stuard, str. Madonna dell' Aiuto 7/a – San Pancrazio (PR) con il seguente O.d.G.:

- Aggiornamento meteorologico;
- Bollettino di produzione integrata;
- Bollettino di produzione biologica.



Redazione a cura di Valentino Testi

In collaborazione con Cristina Piazza e Sandro Cornali



e in collaborazione con: ARPA Emilia-Romagna Servizio IdroMeteoClima - C.E.R. - PRO.BER - Organizzazioni dei Produttori AINPO, ASIPO, COPADOR - A.N.B. – Eridania

Sadam — CAP Parma - Tecnici e rivendite prodotti per l'agricoltura.

Chi fosse interessato a ricevere il Bollettino di Produzione Integrata e Biologica della provincia di Parma via mail, può farne richiesta a [vtesti@regione.emilia-romagna.it](mailto:vtesti@regione.emilia-romagna.it) o a [cornali@stuard.it](mailto:cornali@stuard.it)

---

#### SERVIZIO INFORMAZIONI VIA SMS

Alcune informazioni relative al bollettino vengono diffuse anche via sms. Si tratta di un servizio gratuito utilizzato nel caso ci siano avvisi "urgenti" (previsione e avvertimento del rischio di comparsa di alcune avversità, previsione gelate, ecc..) che sono inviati a tecnici, aziende agricole o altri utenti del bollettino che lo richiedano.

Chi fosse interessato al servizio, se non già inserito negli anni precedenti, può farne richiesta al Consorzio Fitosanitario via mail [vtesti@regione.emilia-romagna.it](mailto:vtesti@regione.emilia-romagna.it) specificando: nome, cognome e professione (tecnico, azienda agricola o altro), coltura interessata e il numero di cellulare a cui ricevere i messaggi.

Allo stesso modo si potrà comunicare la richiesta di cancellazione dal servizio.



"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"