

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

## n. 9 del 11/04/2014

### PREVISIONI DEL TEMPO

Da domenica a lunedì sul nostro territorio affluiranno correnti nord-occidentali che potranno favorire condizioni di instabilità pomeridiana. Per il periodo la tendenza prevista sarà di un tempo in prevalenza soleggiato, salvo formazioni di brevi rovesci pomeridiani più probabili lungo i rilievi. Temperature in lieve diminuzione a termine periodo.

#### *Periodo dall'1 aprile all' 11 aprile*

Zona della provincia	Tmin	Tmed	Tmax	Umed	prec	Pgg
Val Nure	8,6	14,6	20,4	79	7,2	1
Val Trebbia	9,1	14,5	20,2	76	7,8	1
Val Tidone	8,9	14,4	19,7	78	8,6	1
Val d'Arda	9	15	20,3	80	8,4	1
Pianura centrale	8,7	14,7	19,8	81	15,4	1

#### Legenda

TMAX Temperatura Massima Media MED Temperatura Media  
TMIN Temperatura Minima Media MED Umidità Media  
PTOT Pioggia Totale GG Numero di giorni piovosi con pioggia > 1 mm.

### Indicazione in sintesi e link con sito ARPA

Per informazioni dettagliate e in aggiornamento consultate le [previsoni meteo ARPA Emilia Romagna](http://www.arpa.emr.it/sim/?previsoni/provinciale&pc) (<http://www.arpa.emr.it/sim/?previsoni/provinciale&pc>)



## BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

LE INDICAZIONI SOTTO RIPORTATE SONO VINCOLANTI PER LE AZIENDE INSERITE NEI PROGRAMMI RELATIVI AL REG CE 1698/2005- MISURA 214, REG CE N° 1580/2007 E 1234/2007 - LLRR 28/98 E 28/99 E DA CONSIDERARSI CONSIGLIO TECNICO PER TUTTE LE ALTRE AZIENDE(DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA DM N° 150/2012).

### **Ricordiamo che lo smaltimento scorte dei prodotti fitosanitari sottostanno alla seguente norma:**

E' autorizzato l'impiego dei prodotti fitosanitari previsti nelle norme tecniche stabilite per l'anno 2013 ma esclusi nel 2014. 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).

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 di prodotti 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, al momento scarsamente diffusi, risulta essere ovviamente la soluzione ideale per la tutela dell'operatore e dell'ambiente.

### **Principi attivi previsti dal Reg. CEE n. 834/07 e 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+".

### **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.

Le perdite per lisciviazione nel periodo autunno invernale sono stimate prendendo come riferimento l'entità delle precipitazioni nell'intervallo di tempo compreso dal 1 ottobre al 31 gennaio come di seguito riportato:

- con pioggia <150 mm: nessuna perdita;
- con pioggia compresa fra 150 e 250 mm: perdita dell'azoto pronto progressivamente crescente;
- con pioggia >250 mm: tutto l'azoto pronto viene perso.

**A TALE RIGUARDO SI PRECISA CHE NEL PERIODO 1 OTTOBRE 2013 – 31 GENNAIO 2014 LE PRECIPITAZIONI SONO DA RITENERSI MOLTO AL DI SOPRA DEI 250 MM (comprese fra i 500 ed i 600 mm).**

## **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).

### **COLTURE ERBACEE**

#### **AGLIO** fase fenologica 6-8 FOGLIE VERE

**Aspetti Agronomici:** prosegue regolarmente l'accrescimento e lo sviluppo vegetativo. Al momento non si segnalano particolari anomalie di natura parassitaria salvo presenze di danno larvale da mosca (*Suillia univittata*). Proseguire il controllo delle infestanti con interventi di scerbatura meccanica integrati dal diserbo chimico con prodotti a base di IOXYNIL (vari) al dosaggio di 400-500 g/ha con l'eventuale aggiunta di PENDHIMETALIN (vari) al dosaggio di 1,00 lt/ha.

**Fertilizzazione:** effettuare un secondo apporto azotato apportando 40-50 unità ad ettaro sottoforma di nitrato o solfato di ammonio.

#### **BARBABIETOLA** fase fenologica COTILEDONI-PRIME FOGLIE VERE

**Aspetti agronomici:** In generale l'emergenza delle bietoline risulta regolare ed uniforme ad eccezione degli ultimi seminativi che risentono dello scarso tenore idrico nei primi strati di terreno. In questi casi, in assenza di previsioni pioggia per i prossimi 3-4 giorni, si consiglia di effettuare un intervento irriguo di soccorso.

**Concimazione:** Si consiglia di non effettuare ulteriori interventi compresa la concimazione che per quanto riguarda la frazione fosfatica andrà localizzata alla semina, se non già distribuita in autunno. Di dubbia efficacia, soprattutto in relazione al costo/beneficio, l'apporto di fosforo microgranulato.

**Diserbo:** Buona l'efficacia dei prodotti applicati in pre-emergenza. Le attuali condizioni di temperatura ed umidità dei suoli sono favorevoli ad una rapida emergenza anche delle infestanti sfuggite al controllo del pre-emergenza. A tal riguardo si consiglia di programmare la prima applicazione con "microdosi", impiegando miscele di:

PHENMEDIFAN + DESMEDIFAN + ETOFUMESATE (vari) 600-800 g/ha + METAMITRON (500 g/ha) con prevalenza di correggiola, farinello, persicaria, amaranto, solanum, ecc. oppure CLORIDAZON (500 g/ha) con prevalenza di crucifere e campanello. Con presenza di plantule di cencio molle (*Abutilon*) e piantine di bietole nello stadio di foglie vere è possibile aggiungere alla miscela il principio attivo TRIFLUSULFURON METILE (Safari) mentre con presenza di cuscuta allo stadio di "filamenti" aggiungere PROPIZAMIDE (Kerb flow) a microdosaggi (0,4-0,5 l/ha). L'effettuazione di miscele va concordata con il tecnico di riferimento ed in tutti i casi vale quanto previsto in etichetta. Il momento giornaliero dell'applicazione e l'eventuale aggiunta di olio minerale vanno rapportati alla temperatura del momento dell'intervento al fine di evitare fenomeni di fitotossicità.

#### **CIPOLLA** fase fenologica EMERGENZA-STADIO DI FRUSTA

---

**Aspetti Agronomici:** buona l'emergenza nella generalità dei casi.

**Diserbo:** In caso di emergenza di plantule di infestanti intervenire con formulati a base di IOXYNIL(Cipotril, Iotril) al dosaggio di 350-350 g/ha.

#### **CEREALI AUTUNNO-VERNINI** fase fenologica ACCESTIMENTO-INIZIO LEVATA

---

**Aspetti Agronomici** I frumenti teneri e duri si trovano nello stadio di levata con disformità vegetazionali legate all'epoca di semina ed alla capacità di sgrondo delle acque superficiali.

**Concimazione:** In Produzione Integrata il quantitativo di azoto da distribuire equivale alla dose calcolata con il bilancio, sulla base delle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da opportune analisi di laboratorio o desumibili, per le zone di pianura, dalla consultazione del "Catalogo dei suoli". In alternativa al piano di fertilizzazione analitico si può adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard. In situazione normale per una produzione di 5-7 t/ha gli apporti standard di N sono per Frumento tenero: varietà biscottiere 125 kg/ha; varietà normali 140 kg/ha; varietà FF/FPS 155 kg/ha, mentre per Frumento duro 160 kg/ha di N. Aumenti o riduzioni dei quantitativi massimi di azoto andranno giustificati secondo le opzioni riportate nella scheda standard allegata alle norme tecniche di coltura.

Per apporti inferiori a 100 kg/ha è ammessa un'unica distribuzione nella fase di spiga a 1 cm. Per apporti superiori a 100 kg/ha occorre frazionarli in più somministrazioni, al fine di ridurre al minimo le perdite e rendere disponibile il concime in funzione del ritmo di assorbimento della coltura, dando il 70% nella fase di spiga a 1 cm. ed il rimanente nella fase di levata entro l'emissione dell'ultima foglia.

Poiché le precipitazioni nel periodo ottobre 2013-gennaio 2014 sono risultate superiori a 250 mm è consentito anticipare una quota di azoto prima della fase di spiga a 1 cm.

Se la coltura segue un cereale (mais, sorgo, ecc.), del quale si sono interrati gli stocchi, è possibile anticipare il 30% del fabbisogno di azoto a partire dalla fase di tre foglie vere quindi somministrare il restante 70% nella fase di spiga a 1 cm.

Nelle zone con difficile praticabilità del terreno (argilla > 40%) è possibile anticipare il 30% del fabbisogno di azoto a partire dalla fase 3 foglie vere quindi somministrare il restante 70% nella fase di spiga a 1 cm.

Solo i concimi a lenta cessione possono essere apportati in un'unica soluzione.

**Difesa:** dai controlli di campo, al momento non sono segnalate patologie crittogamiche ed infestazioni di insetti tali da richiedere interventi specifici.

#### **POMODORO DA INDUSTRIA** fase fenologica TRAPIANTO PRECOCI

---

**Aspetti agronomici:** Il bel tempo favorisce le operazioni di trapianto che complessivamente hanno raggiunto il 10-15% della programmazione.

**Concimazione:** in fase di prosatura dei campi a ciclo medio e tardivo occorrerà effettuare la concimazione di fondo in base al calcolo dei quantitativi di macro-elementi (NPK) desunti da analisi chimico-fisiche o desumibili per le zone di pianura dalla consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito [www.suolo.it](http://www.suolo.it)".

**Irrigazione:** in pre-trapianto, in caso di terreni poco affinati, è necessario prevedere una irrigazione di soccorso al fine di favorire l'attecchimento delle piantine.

**Diserbo di pre trapianto:** E' questo il momento ideale per applicare il diserbo di pre-emergenza nei campi a trapianto medio (dalla sedicesima alla 18 settimana di programmazione). Le soluzioni applicabili con terreni ad alta presenza di *Solanum nigrum* prevedono l'impiego di PENDIMETALIN (38,7%) alle dosi di 1,75 l/ha + OXADIAZON (34,86%) 1,5 l/ha + METRIBUZIN (35%) 0,3-0,5 kg/ha. Le dosi più alte indicate sono riferite ai terreni tendenzialmente argillosi. Con bassa presenza di *Solanum* e prevalenza di graminacee, è possibile intervenire con miscele a base di ACLONIFEN (49,6%) 1,5-2 l/ha + S-METOLACLOR (86,5%) 1-1,5 l/ha + METRIBUZIN (35%) 0,3-0,5 kg/ha. Pure impiegabile la soluzione che prevede la miscela a base di FLUFENACET (42%) + METRIBUZIN (14%) 1-1,2 Kg/ha più PENDIMETALIN (38,7%) alla dose di 1,75 l/ha e/o OXADIAZON(34,86%) 1,5 L/HA. Altra molecola prevista dai disciplinari è NAPROPAMIDE (41,85%) alla dose 2-2,8 l/ha caratterizzata da un ampio spettro d'azione (Graminacee e Dicotiledoni a nascita primaverile estiva con scarsa efficacia su *Solanum nigrum*). In caso di infestanti emerse aggiungere alla miscela prescelta o a pochi giorni dal trapianto GLIFOSATE (vari) al dosaggio di 1,5-3 litri/ha con formulati al 30,4% con aggiunta di SOLFATO AMMONICO 2-3 Kg/ha.

**Elateridi:** Segnalati i primi danni alla piantine messe a dimora. Per prevenire attacchi nei prossimi trapianti (nei campi in cui si è rilevata presenza nell'anno precedente o si è proceduto al monitoraggio con vasi trappola) prevedere l'impiego di geodisinfestanti (da distribuire nel corso della messa a dimora) a base di CIPERMETRINA, ZETACIPERMETRINA, LAMBDA-CIALOTRINA, TEFLUTRIN, CLORPIRIFOS (formulazione esca) o il bagno delle piantine con formulato a base di THIAMETOXAN.

#### **MAIS:** fase fenologica SEMINA-EMERGENZA

Regolare l'emergenza con piantine che si trovano fra la prima e la terza foglia vera.

**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/Force o ZETACIPERMETRINA/Minuet Geo o CIPERMETRINA/ Belem o Lambda-cialotrina (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.

**Diserbo:** Buona l'efficacia dei prodotti applicati in pre-emergenza.

Per gli ultimi campi da seminare in **pre-emergenza**, per problemi di Graminacee, utilizzare DIMETENAMIDE P/Spectrum lt/ha 1-1,3 o S-METOLACLOR /Dual Gold lt/ha 1,4 o PETHOXAMIDE (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 sopra riportati.

#### **SOIA:** fase fenologica PRE SEMINA - SEMINA

**Concimazione - Azoto:** Non sono ammesse concimazioni azotate. Non sono ammesse distribuzioni in pre-semina, eventuali applicazioni in copertura sono consigliate solo se l'inoculazione non si è verificata, in questo caso l'apporto di azoto non deve superare i 120 kg/ha. E' ammesso l'impiego di concimi organo minerali, contenenti basse quantità di azoto, qualora si usino per apportare fosforo e/o potassio fino a un apporto massimo di 30 kg/ha di azoto.

**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 / vari al 30,4% lt/ha 2-4. In pre-emergenza utilizzare PENDIMETALIN/vari (31,7%) lt/ha 2,0 o OXADIAZON/vari (34,1%) lt/ha 1,5 o METRIBUZIN/vari kg/ha 0,5 o S-METOLACLOR/Dual Gold (86,49%) lt/ha 1,25 o PETHOXAMIDE (60%) lt/ha 2 o CLOMAZONE/Command lt/ha 0,25-0,30 o METRIBUZIN (14%) + FLUFENACET (42%) kg/ha 1-1,2. E' possibile effettuare miscele dei prodotti sopracitati.

#### **COLTURE ARBOREE**

##### **ALBICOCCO** fase fenologica INGROSSAMENTO FRUTTICINI

**Difesa: Monilia:** con condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo dell'infezione (elevata umidità e bagnature prolungate) è opportuno trattare con: PYRACLOSTROBIN+BOSCALID/Bellis o FLUDIOXINIL+CYPRODINIL/Switch o FENBUCONAZOLO/vari o BACILLUS SUBTILIS/Serenade.

**Oidio:** intervenire dalla fase di scamicatura con ZOLFO.

##### **CILIEGIO** fase fenologica FIORITURA- FINE FIORITURA

**Difesa: Monilia:** con condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo dell'infezione (elevata umidità e bagnature prolungate) eseguire un intervento con BACILLUS SUBTILIS o PYRACLOSTROBIN+BOSCALID/Bellis o FLUDIOXINIL+CYPRODINIL/Switch o FENBUCONAZOLO o TEBUCONAZOLO.

##### **MELO** fase fenologica FIORITURA

**Difesa: Ticchiolatura:** il monitoraggio aerobiologico evidenzia il proseguimento del volo delle ascospore, pertanto rimane il rischio in relazione a prossimi eventi piovosi.

Si consiglia di mantenere la copertura con: DITHIANON o FLUAZINAM, o CAPTANO (Fluazinam e Captano distanziati di circa 20 giorni da eventuali oli minerali) o entro le 72

ore da un evento piovoso, intervenire con formulati I.B.E o TRIAZOLICI in miscela con prodotti di copertura.

**Carpocapsa:** in corso il monitoraggio con trappole a feromoni. A fine fioritura installare gli erogatori per la confusione/disorientamento sessuale.

#### **PERO** fase fenologica CADUTA PETALI- ALLEGAGIONE

---

**Difesa: Ticchiolatura:** rimane il pericolo di recettività alla malattia legato a possibili eventi piovosi. Si consiglia di mantenere la copertura con: DITHIANON o METIRAM o PROPINEB o entro le 72 ore dall'inizio della pioggia con DIFENCONAZOLO o TEBUCONAZOLO in miscela con prodotti di copertura.

**Carpocapsa:** In corso il monitoraggio con trappole a feromoni; installare i sistemi di confusione/disorientamento sessuale.

**Maculatura:** i modelli previsionali indicano rischio basso.

#### **PESCO** fase fenologica SCAMICIATURA

---

**Difesa: Monilia:** in caso di eventi piovosi, è consigliabile mantenere la copertura, con: BACILLUS SUBTILIS o CIPROCONAZOLO, o DIFENCONAZOLO o FENBUCONAZOLO o TEBUCONAZOLO o FLUDIOXINIL + CYPRODINIL o PYRACLOSTROBIN + BOSCALID o FENEXAMID.

**Cydia molesta:** il monitoraggio con trappole e il modello previsionale evidenziano la fine del primo volo degli adulti con bassi livelli di catture. In generale, in prima generazione si sconsigliano interventi con insetticidi.

**Afide verde:** intervenire a completa caduta petali al superamento del 3% (su nettarine) e 10% (su pesche) di germogli infestati con: IMIDACLOPRID o THIAMETOXAM o ACETAMIPRID o CLOTHIANIDIN o SPIROTETRAMAT.

**Tripidi:** in presenza di danni nell'anno precedente, specie su nettarine, intervenire a completa caduta petali, con: CLORPIRIFOS METILE o FORMENTANATE.

#### **SUSINO** fase fenologica europee: FINE FIORITURA - cino giapponesi: SCAMICIATURA

---

**Difesa: Monilia:** con condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo dell'infezione, è opportuno trattare le varietà europee con formulati a base di: BACILLUS SUBTILIS o FENBUCONAZOLO o FLUDIOXINIL+CYPRODINIL o PYRACLOSTROBIN + BOSCALID.

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

**Cydia funebrana:** è iniziato il volo.

**Afidi:** intervenire a caduta petali al superamento del 10% di germogli infestati con: IMIDACLOPRID o THIAMETOXAM o ACETAMIPRID.

#### **VITE** fase fenologica da DUE a CINQUE FOGLIOLINE.

---

Nelle diverse Vallate della provincia si riscontra eterogeneità di vegetazione con germogli da pochi cm ad oltre dieci di lunghezza

**Difesa:** In questa fase occorre effettuare il trattamento cautelativo antioidico con zolfo ventilato o bagnabile.

In relazione al rapido accrescimento dei germogli il primo trattamento antiperonosporico cautelativo, non sussistendo al momento condizioni di reale pericolo, andrà effettuato in previsione di piogge significative dell'ordine dei 10 mm con prodotti di copertura.

**Tignoletta:** il monitoraggio con trappole installate in diversi areali della provincia e il modello previsionale evidenziano che è in corso il primo volo dell'insetto.



# 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.*

## COLTURE ARBOREE

### MELO fase fenologica FIORITURA - PERO CADUTA PETALI-ALLEGAGIONE

**Difesa: Colpo di fuoco:** eliminare e bruciare i punti di infezione effettuando i tagli ad almeno 70 centimetri al di sotto dell'alterazione visibile. Disinfettare gli attrezzi utilizzati per le potature e gli innesti ed eseguire la bruciatura dei residui di potatura affetti da *Erwinia amylovora* sul posto.

**Ticchiolatura:** Le piogge della scorsa settimana hanno determinato un rilascio medio-abbondante di ascospore. Le condizioni climatiche si sono presentate favorevoli ad una infezione sulla vegetazione suscettibile. Si consiglia di intervenire in previsione di pioggia su pero e su melo. Intervenire preventivamente con sali di rame, eventualmente in miscela a zolfo, oppure con polisolfuro di calcio o sali di rame dopo 24-36 ore dall'inizio dell'evento piovoso.

**Oidio** (melo): intervenire con prodotti a base di zolfo.

**Tentredine** (pero): verificata la presenza di adulti sulle trappole cromotropiche o in caso danni elevati nella precedente annata, intervenire con piretro o olio minerale dalla fine fioritura, prodotti efficaci anche nei confronti degli afidi. Portare il pH dell'acqua a 6-6,5.

**Eulia:** Calo del volo della generazione svernante. Ovideposizione compresa fra il 61% e l'87%. 1% di nascita larvale solo nelle zone più calde. Verificare la presenza di adulti su trappole.

**Afide Grigio** (pero): in presenza del parassita intervenire da caduta petali con piretro, eventualmente in miscela con olio minerale (olio bianco). Si ricorda comunque che l'efficacia del presidio contro questa avversità è scarsa.

**Carpocapsa:** Da modello inizio dello sfarfallamento nel fine settimana. Segnalazioni di prime catture dalle province centrali. Lo sviluppo dell'insetto risulta anticipato di circa 20 giorni rispetto al 2013. Installare le trappole per il monitoraggio e iniziare l'installazione della confusione sessuale.

### PESCO fase fenologica: SCAMICIATURA

**Difesa: Oidio:** nella fase di scamiciatura intervenire con zolfo.

**Afidi:** in presenza dell'avversità, intervenire dalla caduta petali con piretro, eventualmente in miscela ad olio minerale (olio bianco) oppure azadiractina se in presenza di vegetazione. Si ricorda di distanziare di almeno 15 giorni i trattamenti tra olio minerale o azadiractina e polisolfuro di calcio.

**Cidia** molesta: Installare le trappole per il monitoraggio e verificare le catture. Installare i diffusori della confusione sessuale.



## **ALBICOCCO** fase fenologica: INGROSSAMENTO FRUTTICINI

---

**Difesa: Oidio:** intervenire con zolfo.

**Apiognomonìa** (Maculatura rossa): le cultivar scamiciate ed in allungamento dei germogli sono recettive alla malattia. In questo caso effettuare preventivamente copertura con sali di rame a basse dosi, ripetendo dopo 7-10 giorni in base a previsione di abbondante e prolungate precipitazioni e bagnature. Si ricorda che se l'anno precedente non si sono avuti segni di infezione, l'inoculo è basso.

## **SUSINO** fase fenologica: cino-giapponese SCAMICIATURA europeo FINE FIORITURA

---

**Difesa: Tentredine:** verificare la presenza del parassita. Si ricorda che in caso di presenza, gli interventi a fine scamicatura 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).

## **CILIEGIO** fase fenologica: FIORITURA – FINE FIORITURA

---

**Difesa: Monilia:** in condizioni favorevoli intervenire in fioritura con zolfo, *Bacillus subtilis* o con polisolfuro di calcio.

**Afide nero:** in presenza di infestazione intervenire a fine fioritura 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.

**Drosophila suzukii:** il monitoraggio può essere effettuato mediante trappole costituite da una bottiglia di plastica da 1 litro se possibile colorata di rosso con 6 fori da 5 mm sul terzo superiore, innescate con attrattivo alimentare costituito da una miscela di aceto di mele (150 ml), vino rosso (50 ml) e un cucchiaino di zucchero di canna grezzo. Le bottiglie (con il tappo chiuso) sono da collocare ad altezza uomo in zone ombreggiate della pianta, preferibilmente in porzioni dell'appezzamento adiacenti a corsi d'acqua, laghetti, bosco. Ogni settimana occorre controllare il contenuto della trappola e sostituire l'attrattivo (causa perdita di efficacia dell'attrattivo). L'adulto misura circa tre millimetri di lunghezza, ha due macchie nere sul bordo posteriore delle ali, mentre la femmina mostra, nella parte terminale dell'addome, un robusto e marcato ovopositore. Info e immagini: Il moscerino dei piccoli frutti, scheda Sfr. Un piccolo moscerino mette a rischio la frutta, *Agricoltura*, 3:97-99.

## **VITE** fase fenologica DUE – CINQUE FOGLIOLINE

---

**Difesa: Oidio:** gli interventi sono da fare con modalità preventive, con prodotti a base di zolfo o *Ampelomices quisqualis*.

**Peronospora:** in previsione di pioggia nel fine settimana, nei soli vigneti che presentano vegetazione recettiva, intervenire in maniera preventiva con sali di rame.

**Tignoletta:** Il modello segnala inizio dello sfarfallamento della generazione svernante, con inizio dell'ovideposizione nel fine settimana. Rilevata la presenza di adulti su trappola nelle province occidentali e nel ravennate. Installare le trappole per il monitoraggio e iniziare l'installazione della confusione sessuale.

<b>COLTURE ERBACEE</b>
------------------------

## **CEREALI AUTUNNO VERNINI fase fenologica: ACCESTIMENTO - LEVATA**

**Difesa: Septoria:** verificare eventuali sintomi (si evidenziano corpiccioli rotondi e neri, i picnidi neri nelle macchie fogliari giallo-chiaro o giallo-bruno. Non sono previsti interventi.

## **CIPOLLA fase fenologica EMERGENZA – STADIO FRUSTA**

**Fertilizzazione:** la buona disponibilità di azoto è utile per ottenere un rapido sviluppo della cipolla dopo l'impianto, ma non bisogna eccedere perché l'azoto non diventi disponibile a fine ciclo impedendo la corretta maturazione dei bulbi. Se necessario effettuare una concimazione fosfatica interrando ad esempio prodotti a base di farine d'ossa, pollina, guanito.

**Controllo infestanti:** la cipolla è poco competitiva nei confronti delle malerbe: si raccomanda di tenere puliti i terreni meccanicamente e manualmente.

**Impianto:** la tecnica del trapianto è una possibilità interessante per la coltivazione della cipolla in agricoltura biologica rispetto alla semina diretta: i migliori risultati si ottengono con 2-3 piante per alveolo.

**Difesa: Peronospora:** intervenire con prodotti rameici sulle cultivar autunnali in previsione di pioggia.

## **POMODORO DA INDUSTRIA fase fenologica INIZIO TRAPIANTO PRECOCI**

**Lavorazioni del terreno:** preparare il terreno.

**Fertilizzazione:** apportare sostanza organica al terreno prima dell'impianto con interrimento. Gli ammendanti utilizzati devono contenere matrici organiche ben umificate per ottenere una lenta mineralizzazione della sostanza organica apportata ed evitare un eccessivo lussureggiamento della pianta.

**Impianto:** preferire il trapianto alla semina, sia per una maggiore uniformità di maturazione che per un miglior controllo delle infestanti.

**Scelta varietale:** orientarsi su varietà rustiche, che permettano di ottenere rese elevate anche con disponibilità azotate limitate e che siano poco suscettibili alle malattie. Per il pomodoro da industria, le varietà che negli ultimi anni hanno conseguito i migliori risultati produttivi in biologico nell'area ovest della regione, con rese superiori almeno del 5% rispetto a quelle del campo e che sono state provate per almeno un biennio sono Fokker, Genius, Heinz 3402, Leader, Littano, Perfectpeel, Ruphus e Terranova. I risultati della sperimentazione varietale a Parma. Consultare anche le liste varietali per l'agricoltura biologica per pomodoro da industria (vedi Agricoltura, n. 6, giugno 2007).

**Per informazioni ed indicazioni generali consultare il sito: [www.tecpuntobio.it](http://www.tecpuntobio.it)**

**LE ELABORAZIONI DETTAGLIATE DEI MODELLI PREVISIONALI SONO DISPONIBILI NEL SEGUENTE SITO: [WWW.FITOSANITARIO.PC.IT](http://WWW.FITOSANITARIO.PC.IT)**

### **APPUNTAMENTI / NOTIZIE / NOTE**

#### **APPROVAZIONE DISCIPLINARI 2014**

Con la Determina n. 3037 del 10/03/2014 del Responsabile Servizio Produzioni vegetali 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. I testi integrali delle singole colture sono scaricabili dal sito Ermes Agricoltura.

#### **SPOSTAMENTO ALVEARI 2014**

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 a.* potranno essere spostati in aree ufficialmente indenni solo se sottoposti ad idonee misure di quarantena. Lo stabilisce la Determina n. 2405 del 26/02/2014 del Servizio fitosanitario regionale. Per saperne di più sulle aree soggette a prescrizione e per la documentazione necessaria collegarsi al sito [Ermes agricoltura](#).

Redazione e diffusione a cura del **Consorzio Fitosanitario Prov.le di Piacenza**

In collaborazione con : **Provincia di Piacenza e organizzazioni di produttori e industrie agroalimentari.**



“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”