

## Territorio provinciale di PARMA

# Bollettino di Produzione

## Integrata e Biologica

**n. 38 del 02 ottobre 2015**

### PREVISIONI DEL TEMPO DAL 03 AL 08 OTTOBRE 2015

**SABATO 03:** cielo molto nuvoloso con deboli precipitazioni soprattutto sui rilievi. Temperature minime stazionarie tra 10-11°C, massime in lieve aumento sui 15°C.

**DOMENICA 04:** cielo molto nuvoloso con precipitazioni deboli in pianura, a carattere temporalesco sui rilievi, in miglioramento dalla serata. Temperature minime comprese tra 11-12°C, massime in lieve aumento tra 16-17°C.

**TENDENZA DEL TEMPO DA LUNEDI' 05 A GIOVEDI' 08 OTTOBRE 2015:** il periodo sarà caratterizzato da spiccata variabilità con nuvolosità irregolare e foschie. Peggioramento nelle giornate di martedì e mercoledì con possibili deboli precipitazioni. Temperature minime stabili, massime in leggero aumento.

### Andamento meteorologico dal 23 al 29 settembre 2015

Stazione meteorologica	Altitudine m slm	Temp max	Temp min	Temp media	Temp max assoluta	Temp min assoluta	Escursione termica	Umidità relativa media (%)	Pioggia (mm)
NEVIANO ARDUINI	514	17,8	10,8	13,9	21,0	8,8	7,0	69	27,4
VARANO MARCHESI	440	19,8	11,5	15,2	24,1	9,3	8,3	71	10,0
CASATICO	350	20,5	9,5	14,0	24,6	7,7	11,0	68	26,7
MAIATICO	317	20,0	11,5	15,3	23,3	10,2	8,5	...	13,8
PIEVE CUSIGNANO	270	20,3	12,1	15,9	23,2	10,5	8,3	64	6,4
LANGHIRANO	265	...	...	...	...	...	...	72	24,4
SALSOMAGGIORE	170	21,5	10,7	15,6	25,3	8,1	10,9	68	2,8
PANOCCHIA	170	20,8	11,0	15,6	20,8	8,6	9,8	66	17,2
SIVIZZANO Traversetolo	136	19,9	10,7	14,8	22,8	8,4	9,1	68	13,2
MEDESANO	120	21,6	10,4	15,3	24,6	7,6	11,2	76	10,2
S. PANCRAZIO	59	21,7	11,2	16,1	25,1	8,8	10,4	66	8,2
FIDENZA	59	22,6	10,8	16,0	25,9	8,3	11,8	68	3,5
GRUGNO - Fontanellato	45	22,3	10,9	15,9	26,0	7,6	11,4	85	4,2
SISSA	32	22,7	10,6	16,0	26,8	6,9	12,2	78	2,4
ZIBELLO	31	22,4	10,8	16,4	26,7	7,0	11,5	65	0,0
COLORNO	29	20,6	9,3	14,5	24,6	5,6	11,3	...	1,0
GAINAGO – Torrile	28	22,2	11,4	16,1	26,4	9,1	10,9	67	...

*SINTESI PUBBLICATA SULLA GAZZETTA DI PARMA DI SABATO 12 SETTEMBRE 2015*

**CEREALI AUTUNNO-VERNINI:** si consiglia di effettuare le semine a partire dalla seconda quindicina d'ottobre onde evitare l'incidenza del mal del piede ed un eccessivo lussureggiamento della pianta. Considerate le difficoltà di contenere in campo lo sviluppo delle Fusariosi si raccomanda di non seminare varietà sensibili alla fitopatìa, soprattutto dopo cereali, di eseguire semine tardive soprattutto per grani duri e orzi, di non realizzare impianti troppo fitti che, oltre a penalizzare il risultato produttivo, possono predisporre la pianta a maggiore rischio di malattie. Nel caso di semina su sodo, cioè con nessuna o con una minima lavorazione del terreno che ha ospitato la coltura precedente, si consigliano le seguenti raccomandazioni: fare seguire il cereale ad una coltura raccolta precocemente e senza eccessivi calpestamenti del terreno, impiegare seme conciato, soprattutto dopo sorgo e mais, con sostanze attive molto efficaci nei riguardi delle Fusariosi e aumentare del 20-25% la quantità di seme impiegata. La scelta della varietà va fatta valutando produttività, richieste del mercato, caratteristiche qualitative ed agronomiche, sensibilità alle malattie; si consiglia pertanto di contattare la ditta interessata al ritiro del prodotto per conoscere le proposte commerciali che permettono di ottenere prezzi e contratti di coltivazione più convenienti. In vista dell'acquisto della semente si riportano le liste varietali 2014-2015 dei Disciplinari di Produzione Integrata.

Varietà di grano tenero: di Forza (F): BOLOGNA, REBELDE. Panificabili Superiori (PS): AQUILANTE, BLASCO, BREUS, NOGAL, TIEPOLO. Panificabili (P): ALTAMIRA, AKAMAR, BASMATI, PR22R58, SOLEHIO. Biscottiero (B): ARTICO, BRAMANTE, TERRAMARE.

Varietà di grano duro: ANCO MARZIO, BIENSUR, DYLAN, LIBERDUR, MARCO AURELIO, MONASTIR, NEOLATINO, ODISSEO, SERAFO NICK, TIREX.

Varietà di orzo a spiga distica: AMILLIS, BARAKA, CATALINA, COMETA, PANDORA, a spiga polistica: ALIMINI, KETOS, MATTINA, SHANGRILA.



## BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

### DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA (D.P.I.) DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA PER L'ANNATA 2014 - 2015.

**DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA:** LE INDICAZIONI RIPORTATE NEI DISCIPLINARI 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 28/99.

**DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA:** LE INDICAZIONI SOTTO RIPORTATE, NON SONO VINCOLANTI E SONO DA CONSIDERARSI DEI CONSIGLI (DECRETO N°150/2012).

I D.P.I. sono lo strumento tecnico a disposizione dei produttori agricoli per razionalizzare le tecniche agronomiche e di difesa fitosanitaria. I D.P.I. consentono di aderire alle Azioni 1 produzione integrata, misura 214 Asse 2 del PSR 2007-2013, all'Az. 3 Arboricoltura da legno a ciclo breve, misura 221 PSR 2007-2013, al Marchio Collettivo QC L.R. 29/99 e al OCM ortofrutta Reg. UE 1308/2013.

- **Con Determinazione del Responsabile Servizio Produzioni vegetali n. 3047/2015 è stato approvato l'aggiornamento della fase di coltivazione dei DPI 2015.**

Tutti i testi integrali 2015 delle singole colture e l'atto di approvazione sono scaricabili dal sito E-R Agricoltura e pesca all'indirizzo:

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/Collezione-dpi/disciplinari-2015>

#### **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 2015**

Per consultare l'archivio delle deroghe territoriali: [http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/Collezione dpi/dpi\\_2015/deroghe](http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/Collezione_dpi/dpi_2015/deroghe)

- **09 marzo 2015 protocollo n° 0146104:** 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 di 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.

- **13 marzo 2015 protocollo n° 0159866:** deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (REG. CE 1698/2005, 1234/2007 e LL.RR. 28/98 e 28/99) di sospensione, per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna, dell'obbligo di preferenza dei formulati commerciali con un migliore profilo tossicologico.

- **2 aprile 2015 protocollo n° 0217877** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio regionale per la modifica della dose di Glifosate a 4 litri/ettaro per formulati con una concentrazione di s.a. pari al 30,40% da utilizzare nei trattamenti di pre-semina delle colture a semina primaverile.

- **2 aprile 2015 protocollo n° 0217934** – deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio regionale per l'impiego di tebuconazolo su susino per la lotta alla monilia nella fase fiorale, nei limiti previsti dalle norme tecniche attualmente in vigore sul numero di interventi con I.B.E. all'anno indipendentemente dall'avversità e dei vincoli delle singole etichette.

- 
- **16 aprile 2015 protocollo n° 0245664** - è stata emessa una integrazione ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti. Autorizzazione all'impiego di nuovi prodotti fitosanitari e ulteriori modifiche alle norme tecniche.
  - **17 aprile 2015 protocollo n° 4763728** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego di Bromoxinil per il diserbo di aglio, cipolla e scalogno.
  - **27 aprile 2015 protocollo n° 0270532** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'utilizzo della s.a. Isoxaflutolo (formulato commerciale Merlin Flex) per il diserbo del mais dolce.
  - **30 aprile 2015 protocollo n° 0281057** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego della s.a. Protioconazolo per la difesa del frumento duro dal fusarium.
  - **08 maggio 2015 protocollo n° 0299072** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego della s.a. Spinetoram (formulato commerciale Delegate 2015) per la difesa del ciliegio dalla *Drosophila suzukii*.
  - **08 maggio 2015 n° protocollo 0299046** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego della s.a. Dimetoato (formulato commerciale Danadim 40 ) per la difesa del ciliegio dalla *Drosophila suzukii*.
  - **08 maggio 2015 protocollo n° 0299026** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego della s.a. Deltametrina (formulato Decis Evo) per la difesa del ciliegio dalla *Drosophila suzukii*.
  - **14 maggio 2015 protocollo n° 0312401** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego di Spinosad (formulati Spintor Fly e Tracer Fly) nel periodo 15/5 - 11/9 per la difesa del ciliegio dalla mosca (*Rhagoletis cerasi*).
  - **15 maggio 2015 protocollo n° 0317406** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero

---

territorio della Regione Emilia-Romagna per un intervento con Deltametrina nella difesa del ciliegio da attacchi di afidi nella fase di pre-raccolta.

- **15 maggio 2015 protocollo n° 0317373** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego di alcuni formulati a base di rame nella difesa del kiwi dal cancro batterico (*Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* - PSA) fino al 15 settembre 2015.

- **19 maggio 2015 protocollo n° 0321031** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per la realizzazione di un intervento con la s.a. Pirimicarb per la difesa della lattuga (primo e secondo modulo) da attacchi di afidi.

- **26 maggio 2015 protocollo n° 0341200** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05 e n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'uso del Benalaxil per la difesa del pomodoro dalla peronospora.

- **28 maggio 2015 protocollo n° 0348084** - è stata emessa una integrazione alla precedente nota n° 0245664 del 16/04/2015 (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/999):

- sulla coltura della vite è autorizzato l'impiego della sostanza attiva Cyazofamide in abbinamento con la s.a. Fosfonato di sodio; di fatto il Fosfonato di sodio è sempre stato presente nei formulati commerciali con cui veniva venduta la Cyazofamide, ma solo dopo la riclassificazione, prevista dal sistema CLP, viene evidenziata in etichetta come una sostanza attiva;
- la s.a. Clortalonil è autorizzata per la difesa dalla cercospora sia per la barbabietola da zucchero che per barbabietola da seme.

- **12 giugno 2015 protocollo n° 0409014** - è stata emessa una precisazione sull'impiego (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) della s.a. Ciflutrin nella difesa dei funghi coltivati dagli attacchi di foridi e cecidomidi.

- **16 giugno 2015 protocollo n° 0429582** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego nel diserbo della soia in post emergenza della s.a. Bifenox per il controllo di Amaranto resistente ai diserbanti ASL.

- **22 giugno 2015 protocollo n° 0433867** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un terzo intervento con la miscela (Pyraclostrobin + Dimetomorf) per la difesa della cipolla dalla peronospora.

- 
- **22 giugno 2015 protocollo n° 0433899** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per la realizzazione di un intervento, nel periodo compreso tra il 15 giugno e il 31 agosto, per la difesa di cicoria, radicchio, indivia riccia e scarola dalla peronospora.
  - **22 giugno 2015 protocollo n° 0433925** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per la realizzazione di un secondo intervento per la difesa della lattuga (secondo modulo) dalla peronospora.
  - **26 giugno 2015 protocollo n° 0458984** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio regionale per l'esecuzione di un ulteriore intervento con Captano o Dithianon per la difesa del melo dalla ticchiolatura.
  - **26 giugno 2015 protocollo n° 0459030** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio regionale per l'esecuzione di un ulteriore intervento con Captano o Dithianon per la difesa del pero dalla ticchiolatura.
  - **8 luglio 2015 protocollo n° 0484464** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della regionale per l'impiego di alcuni formulati a base di abamectina in alternativa ad exitiazox per il contenimento delle infestazioni di ragnetto rosso (*T. urticae*) sulla soia.
  - **9 luglio 2015 protocollo n° 0487329** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della regionale per l'impiego di alcuni formulati a base di Propanile entro il 29 luglio 2015 per il controllo delle infestanti del riso.
  - **16 luglio 2015 protocollo n° 0506495** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per la realizzazione di un intervento con indoxacarb per la difesa della soia da attacchi di *Vanessa cardui*, di *Spodoptera exigua* e altre nottue.
  - **28 luglio 2015 protocollo n° 0538031** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per la realizzazione di un intervento con la s.a. deltametrina (formulato Decis Evo) per la difesa dei funghi coltivati dagli attacchi di foridi e cecidomidi.

- **24 agosto 2015 protocollo n° 596125** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, L.R. n. 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'utilizzo della s.a Etefon su pomodoro da industria per trattamenti effettuati successivamente al 15 agosto.

- **27 agosto 2015 protocollo n° 0608707** - deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, L.R. n. 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per eseguire un intervento con la s.a. Deltametrina in alternativa ad Etofenprox per la difesa del kiwi a polpa gialla da contemporanei attacchi di Metcalfa (*Metcalfa pruinosa*) e Cimice verde (*Nezara viridula*).

### **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 le colture arboree riportate nella tabella seguente.

Per tutto quanto non specificato ci si dovrà attenere alle norme tecniche dei Disciplinari di Produzione Integrata 2015.

COLTURA	DIVIETI	OBBLIGHI (*)
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 di confusione spray o di 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 di confusione spray o di 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 di confusione spray per <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 Scafoideo, Tripidi e Cocciniglie. Difesa dalla Tignola esclusivamente con <i>Bacillus thuringiensis</i> o con Spinosad. Non autorizzato l'impiego del Mancozeb.	Utilizzo di 2 interventi di <i>Bacillus thuringiensis</i> o 1 intervento di Spinosad o della confusione sessuale.



---

## 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.

### NORMATIVA

**Usi eccezionali:** nel periodo aprile-maggio 2015 il Ministero della Salute, in base all'articolo 53 del Reg. 1107/2009, ha rilasciato 11 decreti di "autorizzazioni in deroga per emergenza fitosanitaria". Di seguito se ne riportano alcuni di interesse per il territorio dell'Emilia-Romagna:

- CERALL: contenente la sostanza attiva *Pseudomonas chlororaphis* MA342. E' autorizzata l'estensione di impiego per la concia del riso contro *Fusarium verticilloides*, *Fusarium culmorum*, *Fusarium fujikuroi*, *Bipolaris oryzae*,

---

*Helminthosporium gramineum*, per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto dal 27 febbraio 2015 al 27 giugno 2015 (Decreto 27 febbraio 2015).

- BOTECTOR: contenente la sostanza attiva *Aureobasidium pullulans*. E' autorizzata l'estensione di impiego sulle colture di fragola e pomodoro per il contenimento di *Botrytis cinerea*, per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto dal 02 marzo 2015 al 30 giugno 2015 (Decreto 02 marzo 2015).
- DANADIM 400: contenente la sostanza attiva Dimetoato. È autorizzata l'estensione d'impiego sulla coltura del ciliegio, per la lotta contro *Drosophila suzukii*, per un periodo di 120 giorni a partire dal 27 febbraio 2015.
- VERTIMEC PRO: contenente la sostanza attiva Abamectina. È autorizzata l'estensione d'impiego sulle colture soia e mais per la lotta contro l'acaro rosso *Tetranychus urticae*, per un periodo di 120 giorni, a partire dalla data del 01 maggio 2015 al 28 agosto 2015 (Decreto 09 marzo 2015).
- TREBON UP: contenente la sostanza attiva Etofenprox. È autorizzata l'estensione d'impiego sulla coltura della noce per la lotta contro *Rhagoletis completa* per un periodo di 120 giorni a partire dal 1°giugno 2015 (Decreto 26 marzo 2015).
- ZORO 1,9 EW: contenente la sostanza attiva Abamectina. È autorizzata l'estensione d'impiego sulle colture mais e soia per la lotta contro ragnetto rosso (*Tetranychus* spp), per un periodo di 120 giorni a partire dal 1° giugno 2015 (Decreto 26 marzo 2015).
- SPADA 200 EC: contenente la sostanza attiva Fosmet. È autorizzata l'estensione d'impiego sulla coltura mirtillo, per il controllo della *Drosophila suzukii*, per un periodo massimo di 120 giorni a partire dalla data del 1° giugno 2015 (Decreto 26 marzo 2015).
- MERLIN FLEX: contenente la sostanza attiva Isoxaflutole. È autorizzata l'estensione d'impiego sulla coltura del mais dolce, per un periodo di 120 giorni, a partire dal 16 aprile 2015.
- SPINTOR FLY e TRACER FLY: contenenti la sostanza attiva Spinosad. E' autorizzata l'estensione di impiego sulla coltura del ciliegio per il controllo dell'avversità *Rhagoletis cerasi* a partire dalla data del 15 maggio 2015 all'11 settembre 2015 (Decreto 09 marzo 2015).
- BION 50 WG: contenente la sostanza attiva Acibenzolar-s-metile. È autorizzata l'estensione d'impiego sulla coltura dell'actinidia per il controllo del cancro batterico (*Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*), per un periodo di 120 giorni a partire dal 09 marzo 2015.

- 
- DECIS EVO: contenente la sostanza attiva Deltametrina. E' autorizzata l'estensione d'impiego sulle colture piccoli frutti (lampone e mora di rovo), ciliegio e vite, per il controllo della *Drosophila suzukii*, per un periodo massimo di 120 giorni a partire dalla data del presente decreto (23 aprile 2015) per ciliegio, dal 15 giugno per piccoli frutti (lamponi, more di rovo), dal 30 luglio per vite.
  - DECIS JET, BITAM 15 EC, GLORIAL JET: contenenti la sostanza attiva Deltametrina. E' autorizzata l'estensione d'impiego sulle colture ciliegio e vite, per il controllo della *Drosophila suzukii*, per un periodo massimo di 120 giorni a partire dalla data del presente decreto (23 aprile 2015) per ciliegio e dal 30 luglio 2015 per la vite.
  - CABRIO DUO: contenente le sostanze attive Pyraclostrobin + Dimetomorf. È autorizzata l'estensione d'impiego sulla coltura basilico in campo, per la lotta contro l'avversità *Peronospora belbahrii*, per un periodo di 120 giorni a partire dal 12 maggio 2015.
  - MAESTRO WG ADVANGE: contenente la sostanza attiva Fosetil alluminio. È autorizzata l'estensione d'impiego sulla coltura basilico in campo e serra, per la lotta contro l'avversità *Peronospora belbahrii*, per un periodo di 120 giorni a partire dal 12 maggio 2015.
  - PRODOTTI FITOSANITARI A BASE DEI COMPOSTI DI RAME: sono autorizzati per la lotta contro la batteriosi (*Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*) dell'actinidia durante il periodo vegetativo per un massimo di 120 giorni a partire dalla data del decreto, i prodotti fitosanitari a base dei composti del rame riportati nell'allegato al presente decreto. (Decreto 12 maggio 2015).
  - FOX: contenente la sostanza attiva Bifenox. È autorizzata l'estensione d'impiego per il diserbo della soia in post-emergenza contro infestanti dicotiledoni, limitatamente ai terreni fortemente organici (torbosi), per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del presente decreto (12 maggio 2015).
  - ENOVIT METIL FL BEET: contenente la sostanza attiva Tiofanate metile. Approvato l'impiego su barbabietola da zucchero per il controllo della Cercospora (*Cercospora beticola*) per un periodo massimo di 120 giorni dal 16 giugno 2015 al 14 ottobre 2015 (Decreto Dirigenziale del 16 giugno 2015).

### **STOCCAGGIO DEI PRODOTTI FITOSANITARI**

Il Piano d'azione nazionale (Pan), emanato con Decreto 22 gennaio 2014 ai sensi dell'art. 6 del D. Lgs. n. 150 del 14 agosto 2012, indica che il deposito dei prodotti fitosanitari deve essere ad uso esclusivo ed accessibile solo dall'utilizzatore professionale.

---

Temporaneamente si possono conservare nel deposito rifiuti di prodotti fitosanitari, contenitori vuoti, prodotti scaduti o non più utilizzabili, purché collocati in zone identificate e opportunamente evidenziate. Il magazzino può anche essere un'area specifica all'interno di uno spazio più grande, delimitata da pareti o rete metallica, oppure da appositi armadi, se i quantitativi da conservare sono limitati. In ogni caso non ci può essere commistione con alimenti o mangimi. Nel deposito deve esser garantito un sufficiente ricambio d'aria con aperture protette da apposite griglie. Il deposito deve avere sistemi di contenimento per evitare che eventuali sversamenti di agrofarmaci, le acque di lavaggio e i rifiuti possano contaminare l'ambiente, le acque o la rete fognaria. Ad esempio, tali sistemi potrebbero essere costituiti da una soglia posta all'ingresso del locale, da pareti e pavimenti lavabili, da un bacino di contenimento in fondo all'armadio. Devono sempre essere presenti contenitori con materiale inerte, sabbia o vermiculite. Il magazzino deve essere fresco, al riparo dalla pioggia e dalla luce solare, per non alterare le confezioni ed i prodotti, i ripiani devono essere di materiale non assorbente. I prodotti vanno stoccati nel loro contenitore originale e con l'etichetta integra e leggibile. Gli strumenti per dosarli, come bilance e cilindri graduati, dopo l'uso vanno puliti e conservati nel deposito in specifico armadietto. Sulla porta di accesso, dotata di chiusura di sicurezza esterna e senza altri punti di accesso, vanno apposti cartelli di pericolo, ai sensi del D. lgs. 81/08, quali segnaletica di sicurezza e le indicazioni di salvataggio, soccorso e antincendio (numeri di emergenza 118 e 115). I requisiti richiesti dal Pan sono praticamente sovrapponibili a quelli indicati per il rispetto della condizionalità.

## **COLTURE ERBACEE**

### **CEREALI AUTUNNO-VERNINI (FRUMENTO TENERO, DURO, ORZO) fase fenologica: PREPARAZIONE LETTI DI SEMINA**

**ASPETTI AGRONOMICI:** è in corso la preparazione dei letti di semina. Si consiglia di effettuare le semine a partire dalla seconda quindicina d'ottobre onde evitare l'incidenza del mal del piede ed un eccessivo lussureggiamento della pianta. Considerate le difficoltà di contenere in campo lo sviluppo delle Fusariosi si raccomanda di non seminare varietà sensibili alla fitopatologia, soprattutto dopo cereali, di eseguire semine tardive soprattutto per grani duri e orzi, di non realizzare impianti troppo fitti che, oltre a penalizzare il risultato produttivo, possono predisporre la pianta a maggiore rischio di malattie. Nel caso di semina su sodo, cioè con nessuna o con una minima lavorazione del terreno che ha ospitato la coltura precedente, si raccomanda: fare seguire il cereale ad una coltura raccolta precocemente e senza eccessivi calpestamenti del terreno, impiegare seme

conciato, soprattutto dopo sorgo e mais, con sostanze attive molto efficaci nei riguardi delle Fusariosi e aumentare del 20-25% la quantità di seme impiegata.

La scelta della varietà va fatta valutando produttività, richieste del mercato, caratteristiche qualitative ed agronomiche, sensibilità alle malattie; si consiglia pertanto di contattare la ditta interessata al ritiro del prodotto per conoscere le proposte commerciali che permettono di ottenere prezzi e contratti di coltivazione più convenienti. In vista dell'acquisto della semente si riportano le liste varietali 2014-2015 dei Disciplinari di Produzione Integrata.

#### FRUMENTO TENERO

VARIETÀ	NOTE DESCRITTIVE	DITTA FORNITRICE
BOLOGNA	Varietà di taglia medio-bassa, ciclo medio-tardivo. Di buona produttività e buon peso ettolitrico. Poco suscettibile alla septoriosi, negli anni di prova non ha fatto registrare la presenza di altre malattie fungine, salvo tracce di oidio. Ordinariamente valutato sul mercato come panificabile superiore, in annate favorevoli e con una adeguata tecnica agronomica, raggiunge parametri da grano di forza	SOCIETÀ ITALIANA SEMENTI S. Lazzaro (BO)
REBELDE	Grano invernale, di ciclo medio tardivo, tollerante a fusarium e septoria, moderatamente resistente alle ruggini; di buona produttività, ha elevato peso ettolitrico e tenore proteico. La classe qualitativa è di forza.	CONSORZIO NAZIONALE SEMENTI Conselice (RA)
AQUILANTE	Varietà di buona produttività ed elevato peso specifico così come il contenuto proteico; ha valori alveografici molto equilibrati e basso valore di P/L. Presenta rispetto a Blasco una taglia un pò più contenuta e una superiore glaucescenza. Il colore della granella, nella frattura soft, è di tipologia "bianco". È di spigatura medio precoce e moderatamente suscettibile alla septoriosi e alla fusariosi della spiga. Le sue caratteristiche qualitative lo classificano come panificabile superiore.	CONSORZIO NAZIONALE SEMENTI Conselice (RA)
BLASCO	Varietà alternativa, ristata, di taglia medio-alta e ciclo vegetativo medio. Ha buona produttività e peso ettolitrico elevato. Poco suscettibile alla septoriosi, negli anni di prova non ha fatto registrare la presenza di altre malattie fungine. Le sue caratteristiche qualitative lo classificano come panificabile superiore.	CONSORZIO NAZIONALE SEMENTI Conselice (RA)
BREUS	Frumento alternativo, di ciclo medio tardivo, resistente alle principali malattie ,raggiunge elevate produzioni, insieme ad un elevato peso ettolitrico e alto contenuto proteico. Le sue caratteristiche qualitative lo classificano come panificabile superiore.	CONSORZIO NAZIONALE SEMENTI Conselice (RA)
TIEPOLO	Varietà autunnale, di altezza media e ciclo medio; ha buona produttività ed elevato peso specifico e contenuto proteico. Risulta poco suscettibile alle principali malattie fungine. Le sue caratteristiche qualitative lo classificano come panificabile superiore.	SOCIETÀ ITALIANA SEMENTI S. Lazzaro (BO)
NOGAL	Frumento di altezza media e ciclo medio-precoce, alternativo, tollerante al fusarium e resistente a septoria e ruggini. Ha elevata produttività e buon tenore proteico. Le sue caratteristiche qualitative lo classificano come panificabile superiore.	SEMETICA Arezzo

VARIETÀ	NOTE DESCRITTIVE	DITTA FORNITRICE
BASMATI	Frumento semi-invernale, di altezza media e ciclo medio-tardivo. Poco sensibile alle principali malattie fungine, ha buon peso ettolitrico e tenore proteico adeguato alla classe dei panificabili.	ISTA Lodi
AKAMAR	Varietà invernale, di ciclo medio, di taglia medio-alta e spiga mutica. Ha buona tolleranza alle principali malattie fungine. Presenta elevata produttività e una tessitura della granella hard. Le sue caratteristiche qualitative lo ascrivono alla classe dei panificabili.	SOCIETÀ ITALIANA SEMENTI S. Lazzaro (BO)
PR22R58	Varietà semi-alternativa, aristata, di taglia media, ciclo medio-tardivo, di elevata produttività, peso specifico inferiore alla media di campo, contenuto proteico in linea con la classe d'uso. È moderatamente resistente alle principali malattie fungine, ma suscettibile all'allettamento. Le sue caratteristiche qualitative lo ascrivono alla classe dei panificabili.	PIONEER HI BREED Cremona (CR)
ALTAMIRA	Varietà di elevata produttività, buon peso specifico e contenuto proteico. Ha taglia medio alta, ciclo medio-tardivo; è poco suscettibile alle principali malattie fungine. Le sue caratteristiche qualitative lo ascrivono alla classe dei panificabili.	LIMAGRAIN Italia Busseto (PR)
SOLEHIO	Varietà di produttività molto elevata, buon peso specifico e contenuto proteico adeguato alla classe di appartenenza. Ha taglia medio alta, ciclo medio; è poco suscettibile alle principali malattie fungine. Le sue caratteristiche qualitative lo ascrivono alla classe dei panificabili.	ISTA Lodi
ARTICO	Varietà a ciclo da medio a medio-precoce. Produttività elevata, peso specifico medio; d'altezza media, è poco suscettibile alle principali malattie. Il contenuto proteico è adeguato (ma può essere anche elevato) rispetto alla classe di appartenenza biscottiera.	APSOVSEMENTI srl Voghera (PV)
BRAMANTE	Varietà a spiga aristata, non alternativa, di taglia medio-alta, ciclo tardivo. Ha buona produttività e buon peso ettolitrico; il contenuto proteico può farla salire alla classe superiore dei panificabili. È poco suscettibile alle principali malattie fungine e per durezza della cariosside si colloca nella classe soft. La classe di appartenenza è biscottiera.	SOCIETÀ ITALIANA SEMENTI S. Lazzaro (BO)
TERRAMARE	Frumento alternativo, di ciclo medio e taglia medio-alta. Resistente a ruggine e septoriosi, è moderatamente tollerante alla fusariosi. Di buona produzione e peso ettolitrico elevato ha tenore proteico adeguato alla classe biscottiera	APSOVSEMENTI srl Voghera (PV)

## FRUMENTO DURO

VARIETÀ	NOTE DESCRITTIVE	DITTA FORNITRICE
ANCO MARZIO	Varietà di elevata produttività e peso specifico; di taglia media e ciclo medio-precoce; negli anni in prova risulta poco suscettibile alla bianconatura e alle malattie fungine; ha buon contenuto proteico ed elevato indice di glutine	SOCIETÀ ITALIANA SEMENTI S. Lazzaro (BO)
BIENSUR	Varietà di buona produttività e buon peso specifico; il tenore proteico è elevato. Ha un buon indice di glutine e un elevato indice di giallo della semola. Di epoca di spigatura piuttosto tardiva, risulta poco suscettibile a oidio e ruggine bruna e moderatamente suscettibile alla septoria.	APSOVSEMENTI srl Voghera (PV)
DYLAN	Varietà di taglia medio-alta, con reste brune, ciclo medio-tardivo. Ha elevata produttività e elevato peso ettolitrico. Moderatamente suscettibile alla bianconatura, negli anni di prova è stata poco suscettibile alla septoriosi e alla ruggine bruna e non ha fatto registrare la presenza di altre malattie.	CONSORZIO NAZIONALE SEMENTI Conselice (RA)
ODISSEO	Varietà alternativa, di ciclo medio-tardivo, altezza medio bassa. Ha buon peso ettolitrico, elevato colore giallo e buon indice di glutine. Ha buona resistenza a ruggine e septoria.	SOCIETÀ PRODUTTORI SEMENTI spa Bologna (BO)
LIBERDUR	Varietà di elevata produttività e buon peso specifico e contenuto proteico. Ha taglia medio elevata, ciclo medio tardivo ed è poco suscettibile alle principali malattie fungine. Presenta un buon indice di glutine e un elevato indice di giallo.	SOCIETÀ ITALIANA SEMENTI S. Lazzaro (BO)
MARCO AURELIO	Varietà di ciclo medio, taglia media, di elevata produttività e contenuto proteico; è poco sensibile alle principali malattie fungine; elevati l'indice di giallo e quello di glutine	SOCIETÀ ITALIANA SEMENTI S. Lazzaro (BO).
NEOLATINO	Varietà di taglia medio bassa e ciclo medio. Buona la produttività, il peso specifico e il contenuto proteico. Risulta poco suscettibile alle principali malattie fungine..	SOCIETÀ ITALIANA SEMENTI S. Lazzaro (BO).
SERAFO NICK	Varietà di altezza media, a ciclo medio. Poco sensibile alle fusariosi, è molto tollerante a septoria e ruggini. Ha buon potenziale produttivo e peso ettolitrico con elevato indice di glutine e di giallo	LIMAGRAIN Busseto (PR)
TIREX	Varietà di buona produttività ed elevato peso specifico e contenuto proteico. Di taglia media e ciclo medi, risulta poco suscettibile alle principali malattie fungine.	CONSORZIO NAZIONALE SEMENTI Conselice (RA)
MONASTIR	Varietà alternativa, di ciclo precoce e taglia media. Poco sensibile a fusariosi e septoria, resistente a ruggini. Ha elevata produttività e tenore proteico, buon peso ettolitrico e indice di giallo.	SEMETICA Arezzo

## ORZO

VARIETÀ	NOTE DESCRITTIVE	DITTA FORNITRICE
<b>Tipo spiga: distica</b>		
AMILLIS	Varietà non alternativa, ma con possibilità di semine ritardate. La spigatura è medio-precoce e la taglia medio-bassa; le cariossidi sono di dimensione medie ed il peso ettolitrico è medio. La varietà è poco suscettibile al freddo, resistente al virus del mosaico giallo e all'allettamento, moderatamente resistente all'oidio.	VERNEUIL ITALIA BUSSETO (PR)
BARAKA	Varietà non alternativa, caratterizzata da un ciclo medio e da taglia media; è poco resistente all'allettamento e moderatamente suscettibile al freddo. È moderatamente resistente all'oidio e poco suscettibile al <i>Rhincosporium</i> , mentre è suscettibile al virus del mosaico giallo. Le cariossidi sono di dimensione media; fornisce buoni livelli produttivi.	APSOVSEMENTI srl Voghera (PV)
COMETA	Varietà di taglia media e ciclo e ciclo medio-precoce. Ha buona produttività, buon peso specifico e contenuto proteico medio. È moderatamente resistente al <i>Rhincosporium</i> e poco suscettibile all'oidio	APSOVSEMENTI srl Voghera (PV)
PANDORA	Varietà semi-alternativa, di taglia media e ciclo medio-precoce. Resistente a elmintosporiosi e oidio, ha peso ettolitrico elevato e buon tenore proteico	APSOVSEMENTI srl Voghera (PV)
CATALINA	Varietà non alternativa, di ciclo medio e taglia medio-alta. Ha buona resistenza all'elmintosporiosi, elevata produttività, buon peso ettolitrico e calibro della granella	LIMAGRAIN Busseto (PR)
<b>Tipo spiga: polistica</b>		
ALIMINI	Varietà invernale, di taglia elevata, di elevata produttività e buon peso ettolitrico; ha spigatura medio precoce; è resistente all'elmintosporiosi e all'allettamento.	MANGANELLI spa PERUGIA
KETOS	Varietà non alternativa, di taglia medio-alta e ciclo medio. Ha elevata produttività, buon peso ettolitrico ed è poco suscettibile all'elmintosporiosi.	VERNEUIL RECHERCHE (FRANCIA)
MATTINA	La varietà, non alternativa ma utilizzabile in semine ritardate, ha mostrato nei primi anni di prova una capacità produttiva media. L'epoca di spigatura è da media a medio-tardiva e la taglia è media. Le cariossidi sono di dimensione medio-piccole ed il peso specifico è elevato per la classe. La varietà è mediamente suscettibile all'allettamento e poco suscettibile al freddo e all'oidio.	APSOVSEMENTI srl Voghera (PV)
SHANGRILA	Varietà semi-alternativa, di ciclo medio e taglia media. Tollerante all'elmintosporiosi, ha elevate produzioni, buon peso ettolitrico e calibro della granella	ISTA Lodi

L'investimento di piantine ottimale, per unità di superficie, tenuto conto della percentuale di seme che non germina e delle plantule che muoiono durante l'inverno, è di 350-400 piante/mq per il grano tenero (occorre seminare 400-450 semi/mq), 300-350 piante/mq per il grano duro (occorre seminare 350-400 semi/mq) e 240-280 piante/mq per l'orzo (occorre seminare 300-350 semi/mq). Il quantitativo di seme, per unità di superficie, si calcola, con una formula semplificata, moltiplicando il numero di semi/mq per il peso 1000 semi diviso per 100. Il peso 1000 semi, espresso in grammi, è riportato sulle confezioni delle sementi.

Grano tenero: dose di semina (kg/ha) in funzione della densità di semina (cariossidi/mq) e del peso delle cariossidi.

Densità di semina (cariossidi/mq)	Peso 1000 cariossidi (g)							
	30	33	36	39	42	45	48	51
400	120	132	144	156	168	180	192	204
450	135	149	162	176	189	203	216	230

Grano duro: dose di semina (kg/ha) in funzione della densità di semina (cariossidi/mq) e del peso delle cariossidi.

Densità di semina (cariossidi/mq)	Peso 1000 cariossidi (g)							
	39	42	45	48	51	54	57	60
350	137	147	157	168	179	189	200	210
400	156	168	180	192	204	216	228	240

Orzo: dose di semina (kg/ha) in funzione della densità di semina (cariossidi/mq) e del peso delle cariossidi.

Densità di semina (cariossidi/mq)	Peso 1000 cariossidi (g)							
	33	36	39	42	45	48	51	
300	99	108	117	126	135	144	153	
350	116	126	137	147	157	168	179	

**Concimazione:** con l'affinamento dei terreni vanno interrati, se necessario, fosforo e potassio in modo che si localizzino nello strato esplorato dalle radici. La concimazione deve essere rapportata alla dotazione di elementi minerali presenti nel terreno, desumibile dalle analisi, ed alla loro asportazione in rapporto alla produzione attesa. Nel caso di dotazione normale la quantità da apportare è pari al mantenimento e comunque non superiore a 60 kg/ha di fosforo e 120 kg/ha di potassio. Nel caso di dotazione scarsa apportare dosi pari al mantenimento più l'arricchimento e comunque non superiore ai 80



---

kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 150 kg/ha di K<sub>2</sub>O. Nel caso di un terreno con dotazione elevata non è ammesso concimare con questi due elementi.

La concimazione azotata va evitata in pre-semina per non avere un eccessivo rigoglio vegetativo nel periodo invernale e perdite di azoto per dilavamento. Per stimolare un rapido sviluppo dell'apparato radicale si possono localizzare sulla fila, insieme al seme, bassi dosaggi di azoto e fosforo. Nei terreni dove la sostanza organica è bassa (meno dell'1,5 per mille) è consigliabile apportare letame oppure compost oppure sovesci di leguminose e graminacee. E' possibile l'impiego dei concimi organo minerali, in presenza di carenza di sostanza organica e fosforo, fino al limite massimo di 30 unità di azoto per ettaro.

### **DISERBO**

In pre-semina intervenire sui letti di semina con Glifosate (360 gr/lit di s.a.) alla dose di 2,0 - 3,0 lit/ha.

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

---

**ASPETTI AGRONOMICI:** l'epoca migliore per la messa a dimora dei bulbilli si colloca nella seconda metà di ottobre.

**Concimazione:** con l'affinamento dei terreni vanno interrati, se necessario, fosforo e potassio in modo che si localizzino nello strato esplorato dalle radici. La concimazione deve essere rapportata alla dotazione di elementi minerali presenti nel terreno, desumibile dalle analisi, ed alla loro asportazione in rapporto alla produzione attesa.

Nel caso di dotazione normale la quantità da apportare è pari al mantenimento e comunque non superiore a 75 kg/ha di fosforo e 130 kg/ha di potassio. Nel caso di dotazione scarsa apportare dosi pari al mantenimento più l'arricchimento e comunque non superiore ai 100 kg/ha per la P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 180 kg/ha per la K<sub>2</sub>O. Nel caso di un terreno con dotazione elevata reintegrare le asportazioni apportando 50 kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 70 kg/ha di K<sub>2</sub>O.

L'apporto di N, dose standard in situazione normale pari a 110 kg/ha, deve essere frazionato almeno in due interventi: il primo all'emergenza delle piantine ed il secondo dalla ripresa vegetativa primaverile alla 5° - 6° foglia.

### **DISERBO**

Dopo la messa a dimora dei bulbilli è necessario procedere all'effettuazione del diserbo di pre-emergenza impiegando formulati a base di Pendimetalin o Metazaclor alle dosi riportate in etichetta.



---

## CIPOLLA AUTUNNALE fase fenologica: PRE-EMERGENZA - EMERGENZA

---

**Diserbo:** in pre-emergenza utilizzare Pendimetalin (38,72% di s.a.) alla dose di 2,0 lt/ha e/o Glifosate entro tre giorni dalla semina e solo per i formulati autorizzati.

## BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

---

La campagna saccarifera 2015 si è conclusa sabato 12 settembre, dopo circa un mese, e rimarrà nella memoria per la sua brevità e per la scarsa produzione di saccarosio. La anticipata chiusura è stata determinata dalla minore superficie coltivata con la chenopodiacea. Nel comprensorio dello zuccherificio di San Quirico di Trecasali la superficie investita a bietola è risultata di poco superiore ai 7.000 ettari con un quantitativo di prodotto lavorato di circa 4 milioni di quintali di fittoni. La scarsa produzione di saccarosio, dovuta principalmente al caldo ed alla siccità di luglio, è risultata, come media del comprensorio, di circa 55 tonnellate per ettaro di radici e un grado zuccherino di 14 gradi.

## MAIS

---

L'annata è stata caratterizzata da temperature superiori alla norma per quasi tutta l'estate, con scarse precipitazioni. Le semine sono state tempestive e l'inizio stagione è stato favorevole per la coltura che ha potuto affrancarsi velocemente ed arrivare con un certo anticipo alla fase di fioritura. Questa è però avvenuta con clima molto caldo e si sono verificati alcuni problemi di mal fecondazione, soprattutto nei campi di produzione seme, anche se adeguatamente irrigati.

Le produzioni sono risultate leggermente inferiori alla norma, mediamente, intorno ai 100 e 120 q.li/ha, anche nei campi ben gestiti, a causa principalmente delle alte temperature notturne. In diversi casi la premorienza del tutolo, che non ha raggiunto il punto nero, ha comportato la difficoltà della granella a staccarsi, con conseguenti difficoltà di trebbiatura e perdite produttive. Gli ibridi più penalizzati sono stati i più tardivi e non di rado ibridi di classe FAO 500 hanno superato produttivamente ibridi più tardivi.

Anche la produzione di trinciato è stata leggermente sotto le aspettative e soprattutto è stata in alcuni casi forzatamente anticipata a causa della veloce perdita di staygreen della coltura.

Tra i principali problemi fitopatologici ricordiamo le infestazioni di ragnetto rosso e quelle di afidi, nel periodo appena successivo alla fioritura, che hanno contribuito a rendere la coltura ancora più suscettibile agli stress idrici. La Diabrotica non ha provocato danni particolarmente gravi, grazie alle corrette rotazioni colturali e in qualche caso ai trattamenti chimici di inizio luglio contro gli adulti. Le infestazioni di Piralide sono state nella norma

---

o addirittura inferiori, soprattutto quelle di seconda generazione, probabilmente a causa di fattori climatici avversi.

Tra i patogeni da segnalare i marciumi delle stocco, instauratesi sulla coltura stressata da squilibri idrici, in particolare *Gibberella* e *Fusarium*, e qualche caso di *Macrophomina*.

Più preoccupanti gli attacchi di *Aspergillus*, nei campi non irrigui o molto stressati, con la conseguente produzione di aflatossine e qualche presenza di *Fusarium verticillioides* con produzione di fumonisine.

**SORGO** fase fenologica: RACCOLTA

---

**COLZA** fase fenologica: EMERGENZA

---

**SOIA** fase fenologica: RACCOLTA

**ERBA MEDICA** fase fenologica: SVILUPPO VEGETATIVO - SFALCI

---

## **COLTURE ARBOREE**

### **ASPETTI AGRONOMICI**

**Concimazione:** nel periodo fine estate-autunno le piante arboree accumulano riserve nutritive che verranno utilizzate per i processi di fioritura e allegagione nella prossima stagione. E' quindi importante assicurare alla pianta una disponibilità di elementi nutritivi ottimale. L'elemento critico in questa fase è l'Azoto che si può apportare per via radicale o fogliare. Per non rischiare di stimolare ripartenze della vegetazione è importante non eccedere nelle quantità o eseguire apporti molto tardivi. Per queste ragioni il disciplinare vincola la distribuzione di azoto post-raccolta entro il 30 settembre per i fruttiferi e 15 ottobre per la vite, con un massimo di 40 unità di azoto per ettaro. La quantità da distribuire dipende dalla vigoria e produttività del frutteto, oltre che dalla natura del terreno. Inoltre si deve rispettare il quantitativo massimo determinato in base alla dose standard riportata nelle "schede colturali". In generale si consiglia di limitare gli apporti azotati a 20, massimo 30 unità per ettaro, con distribuzione al terreno oppure per via fogliare e in questo caso si può eventualmente aggiungere Boro. Su pero, soprattutto negli impianti con sintomi di "rossore", è consigliabile anticipare in questo periodo una parte di chelato di Ferro, distribuito al terreno, per assicurare un migliore germogliamento nella prossima stagione e prevenire fenomeni di clorosi.

**PESCO** fase fenologica: POST RACCOLTA

---

### **DIFESA**

---

**Cancri rameali:** con piogge e bagnature persistenti intervenire in post-raccolta, solo su percoche, pesche o nettarine con oltre il 15% di piante colpite, impiegando Tiofanate metile (formulati al 38,3%, 100 ml/hl), o Dithianon (formulati al 70%, 150 gr/hl).

**Batteriosi:** intervenire in post-raccolta, con piogge e bagnature persistenti, negli impianti con gravi defogliazioni in atto impiegando Sali di rame (40-50 g/hl di sostanza attiva). Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità.

#### **SUSINO fase fenologica: POST RACCOLTA**

---

##### **DIFESA**

**Batteriosi:** intervenire in post-raccolta, con piogge e bagnature persistenti, negli impianti con gravi defogliazioni in atto impiegando Sali di rame (40-50 g/hl di sostanza attiva). Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità.

**Fitoplasm:** in questo periodo è consigliabile controllare gli impianti e in presenza di piante con sintomi (foglie con lembo necrotizzato, accartocciate e con precoce filloptosi) si consiglia di contattare il proprio tecnico.

#### **MELO fase fenologica: RACCOLTA VARIETA' TARDIVE**

---

##### **DIFESA**

**Cancri rameali:** si consiglia di eliminare gli organi colpiti per diminuire l'inoculo presente in campo e disinfettare le ferite con Sali di rame.

**Carpocapsa** (*Cydia pomonella*): nei frutteti in cui si sono verificate rilevanti infestazioni, può essere consigliabile l'impiego di Nematodi entomopatogeni per diminuire la popolazione svernante. Questi preparati principalmente a base di *Steinernema feltiae*, microrganismo parassita delle larve svernanti, debbono essere conservati in frigorifero ed utilizzati entro un mese o poco più. Per ottenere la piena efficacia dei nematodi è fondamentale seguire alcune raccomandazioni tecniche:

- l'epoca migliore per l'applicazione è quella autunnale (tutto ottobre-primi di novembre);
- durante la distribuzione occorrono temperature di 12-14°C, che rimangano tali per almeno tre ore dopo il trattamento;
- elevata umidità e bagnatura della vegetazione. L'ideale è applicarli durante una pioggia o subito dopo. In assenza di precipitazioni si consiglia di intervenire in giornate nuvolose effettuando una applicazione di sola acqua prima e/o dopo il trattamento col nematode. È importante garantire condizioni di umidità elevata per almeno tre ore dall'intervento; maggiore è l'umidità relativa, maggiore è l'efficacia poiché vi è minor rischio di disseccamento dei nematodi;

- 
- il trattamento va eseguito con atomizzatore o con barra nella quale è consigliabile chiudere alcuni ugelli in modo da irrorare principalmente la parte bassa della pianta (le larve di *Carpocapsa* si concentrano nella parte bassa del tronco e nel terreno sotto la chioma);
  - si suggerisce inoltre di eliminare i filtri a maglie molto piccole (inferiori a 50 mesh) dell'attrezzatura irrorante e di sostituire gli ugelli con aperture inferiori a 0,5 mm con ugelli di diametro maggiore. Anche attrezzi che erogano ad una pressione superiore a 18 bar possono danneggiare i nematodi.

#### **PERO fase fenologica: POST RACCOLTA**

---

##### **DIFESA**

**Cancri rameali:** si consiglia di eliminare gli organi colpiti per diminuire l'inoculo presente in campo e disinfettare le ferite con Sali di rame.

**Carpocapsa** (*Cydia pomonella*): nei frutteti in cui si sono verificate rilevanti infestazioni, può essere consigliabile l'impiego di Nematodi entomopatogeni per diminuire la popolazione svernante. Questi preparati principalmente a base di *Steinernema feltiae*, microrganismo parassita delle larve svernanti, debbono essere conservati in frigorifero ed utilizzati entro un mese o poco più. Per ottenere la piena efficacia dei nematodi è fondamentale seguire alcune raccomandazioni tecniche:

- l'epoca migliore per l'applicazione è quella autunnale (tutto ottobre-primi di novembre);
- durante la distribuzione occorrono temperature di 12-14°C, che rimangano tali per almeno tre ore dopo il trattamento;
- elevata umidità e bagnatura della vegetazione. L'ideale è applicarli durante una pioggia o subito dopo. In assenza di precipitazioni si consiglia di intervenire in giornate nuvolose effettuando una applicazione di sola acqua prima e/o dopo il trattamento col nematode. È importante garantire condizioni di umidità elevata per almeno tre ore dall'intervento; maggiore è l'umidità relativa, maggiore è l'efficacia poiché vi è minor rischio di disseccamento dei nematodi;
- il trattamento va eseguito con atomizzatore o con barra nella quale è consigliabile chiudere alcuni ugelli in modo da irrorare principalmente la parte bassa della pianta (le larve di *Carpocapsa* si concentrano nella parte bassa del tronco e nel terreno sotto la chioma);
- si suggerisce inoltre di eliminare i filtri a maglie molto piccole (inferiori a 50 mesh) dell'attrezzatura irrorante e di sostituire gli ugelli con aperture inferiori a 0,5 mm con ugelli di diametro maggiore. Anche attrezzi che erogano ad una pressione superiore a 18 bar possono danneggiare i nematodi.

---

## KAKI fase fenologica: ACCRESCIMENTO FRUTTI

---

### DIFESA

**Mosca della frutta** (*Ceratitis capitata*): monitorare la presenza degli adulti tramite l'uso di trappole. Dall'invasatura intervenire in presenza di ovodeposizioni con Etofenprox (Trebon UP), oppure impiegando esche attrattive innescate con Deltametrina (Magnet Med) o esche proteiche a base di Spinosad (Spintor Fly).

## VITE fase fenologica: POST RACCOLTA

---

### ASPETTI AGRONOMICI

**Concimazione:** nel periodo autunnale le piante arboree accumulano riserve nutritive che verranno utilizzate per i processi di fioritura e allegagione nella stagione successiva. E' quindi importante assicurare alla pianta una disponibilità di elementi nutritivi ottimale. L'elemento critico in questa fase è l'Azoto che si può apportare per via radicale o fogliare. Per non rischiare di stimolare ripartenze della vegetazione è importante non eccedere nelle quantità o eseguire apporti molto tardivi. Per queste ragioni il disciplinare vincola la distribuzione di azoto in post-raccolta entro il 15 ottobre, con un massimo di 40 unità di azoto per ettaro. La quantità da distribuire dipende dalla vigoria e produttività del vigneto, oltre che dalla natura del terreno. Inoltre si deve rispettare il quantitativo massimo determinato in base alla dose standard riportata nelle "schede colturali". In generale si consiglia di limitare gli apporti azotati a 20, massimo 30 unità per ettaro, con distribuzione al terreno oppure per via fogliare.

### DIFESA

Molte piante sono affette da Mal dell'esca e da giallumi (Flavescenza dorata e Legno nero). La prima fitopatìa è causata da un gruppo di patogeni fungini che penetrano nella pianta attraverso le ferite provocando la degenerazione del tessuto legnoso e compromettendo la circolazione della linfa. I principali sintomi sono il disseccamento del lembo fogliare tra le nervature, che rimangono verdi, ed il disseccamento di interi tralci o di tutta la pianta. La Flavescenza dorata si manifesta con ripiegamento verso il basso del lembo fogliare, foglie e nervature che assumono colore giallo-dorato sulle varietà bianche e rosso sulle cultivar a bacca rossa, consistenza cartacea delle foglie che scricchiolano al tatto, grappolini disseccati e grappoli che non maturano in modo omogeneo, tralci con internodi molto ravvicinati, con pustole nerastre, che non lignificano per cui la pianta stessa assume un portamento prostrato. Queste malattie non sono curabili con prodotti fitosanitari per cui è importante la prevenzione mediante l'estirpazione delle piante infette.

---

I viticoltori che hanno nei propri vigneti piante con sintomi sospetti di Flavescenza dorata devono segnalarle al Consorzio Fitosanitario.

## OLIVO fase fenologica: INVAIATURA LECCINO

---

### DIFESA

Mosca dell'olivo (*Bactrocera oleae*): il monitoraggio evidenzia una diminuzione del volo degli adulti e scarsa ovideposizione. Considerato lo stato di maturazione delle olive, al fine di contenere gli eventuali danni da mosca, si consiglia di procedere con una raccolta anticipata (a partire dal 15/20 ottobre).



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.

#### SEMENTI E MATERIALI DI PROPAGAZIONE

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. Per la richiesta di deroga per le sementi scaricare il modulo dal sito: <http://www.ense.it/> > sementi biologiche > Stampa modulo per la richiesta di deroga (Allegato 7). La richiesta di deroga deve essere fatta almeno **30 giorni** prima della semina per le sementi ed il materiale di moltiplicazione vegetativo e almeno 10 giorni prima dell'impianto per le sementi ortive. La sede dell' ENSE è in Via Ugo Bassi 8 - 20159 MILANO - Tel. 02/69012046 - Fax 02/69012049 indirizzo e-mail Sementi Biologiche: [deroghe.bio@ense.it](mailto:deroghe.bio@ense.it) Le richieste di deroga dovranno, quindi, essere spedite al numero di fax o inviate via e-mail.

Certificazione sanitaria per le piante da frutto e la vite: è opportuno ricorrere a

---

materiale certificato virus esente e cartellinato.

### AGGIORNAMENTI LEGISLATIVI

Publicato [il parere del Ministero delle politiche Agricole](#) in merito al regime di deroga per l'impiego di sementi non ottenute con il metodo biologico per scopi di conservazione riconosciuti dall'autorità competente.

E' stato pubblicato il nuovo [Reg. \(UE\) N. 354/2014](#) che modifica gli allegati per l'agricoltura biologica I, II, V, VI, in particolare:

- Allegato I - Concimi ed ammendanti
- Allegato II - Antiparassitari - Prodotti fitosanitari

Per quanto riguarda l'allegato II (Antiparassitari) c'è da segnalare la cancellazione del rotenone (era già da anni fuori commercio), della gelatina e del fosfato di ammonio oltre al permanganato di potassio. Non è previsto più l'utilizzo dell'allume di potassio per la prevenzione della maturazione delle banane.

Gli oli minerali con questa specifica dicitura non sono più previsti dall'allegato II degli antiparassitari, rimangono in allegato e pertanto autorizzati gli oli di paraffina che comprendono la quasi totalità degli oli (minerali) in commercio.

Sono stati inseriti il caolino, la laminaria e il bicarbonato di potassio e i repellenti olfattivi di origine animale o vegetale/grasso di pecora.

Nota\*: al punto 6, paragrafo C dell'allegato II vengono indicate le condizioni d'uso per i composti del rame sotto forma di idrossido di rame, ossicloruro di rame, ossido di rame, poltiglia bordolese e solfato di rame tribasico, secondo quanto segue: "consentiti solo gli usi come battericida e fungicida nel limite massimo di 6 kg di rame per ettaro per anno. Per le colture perenni, in deroga a quanto sopra, gli stati membri possono autorizzare il superamento, in un dato anno, del limite massimo di 6 kg di rame a condizione che la quantità media effettivamente applicata nell'arco dei 5 anni costituiti dall'anno considerato e dai 4 anni precedenti non superi i 6 kg".

Si rimanda comunque al Regolamento sopracitato per approfondimenti: [Reg. \(UE\) N. 354/2014](#).

E' stato pubblicato inoltre il Reg. (UE) N. 355/ 2014 relativo all'importazione di prodotti da paesi terzi: [Reg. \(UE\) N. 355/2014](#)

### SITI SULL'AGRICOLTURA BIOLOGICA

[www.tecpuntobio.it](http://www.tecpuntobio.it) - [www.gias.net](http://www.gias.net) - [www.isnp.it](http://www.isnp.it) - [www.ense.it](http://www.ense.it) - [www.politicheagricole.it](http://www.politicheagricole.it) - [www.prober.it](http://www.prober.it) - [www.stuard.it](http://www.stuard.it) - [www.fiao.it](http://www.fiao.it) - [www.agraria.it/osservatorio](http://www.agraria.it/osservatorio) -

## COLTURE ERBACEE

### CEREALI AUTUNNO-VERNINI (FRUMENTO TENERO, DURO, ORZO) fase fenologica: PREPARAZIONE LETTI DI SEMINA

#### ASPETTI AGRONOMICI:

**Scelta varietale:** le varietà che negli ultimi 5 anni di prove varietali effettuate in biologico su oltre 60 varietà hanno avuto produzioni superiori di oltre il 5% rispetto alla media di campo sono:

**Frumenti panificabili** Agape (Prod. Sem. Bo.), Akamar (SIS), Altezza (APSOV), Anforeta (Pro.Seme), Antille (APSOV), Epidoc (Serasem), Fortblanc (ISTA), Farinelli (ISTA), Miroir (Venturoli), PR22R58 (Pioneer), Solehio (Syngenta), Zanzibar (Manganelli).

**Frumenti panificabili superiori:** Nogal (Florisem), Nomade (Conase)

**Frumenti biscottieri:** Arabia (APSOV), Eureka (APSOV), Sy Alteo (Singenta).

Sul sito dell'Azienda Agraria Sperimentale Stuard sono disponibili i risultati completi delle prove di confronto varietale di cereali autunno-vernini biologici del 2015.

**Lavorazioni:** per mantenere una buona struttura del terreno, conservare la sostanza organica, favorire la vita dei microrganismi del suolo, evitare di riportare in superficie strati indesiderati, eseguire preferibilmente arature superficiali (30-35 cm) ed eventualmente una lavorazione a due strati che consiste in una ripuntatura profonda ed in una aratura superficiale. Durante le lavorazioni il terreno dovrebbe essere in tempera, preferire l'uso di pneumatici a bassa pressione, evitare l'impiego di trattrici sovradimensionate. Quando è possibile, sostituire l'aratura con lavorazioni che non rivoltino la fetta per evitare di portare in profondità lo strato più fertile. Evitare pure l'impiego di frese orizzontali o di altri attrezzi che sminuzzano il terreno distruggendone la struttura.

**Gestione idrica:** con la preparazione del letto di semina procedere al tracciamento dei fossi e alla baulatura, operazioni che per le aziende di montagna o di collina oltre a permettere il rapido deflusso delle acque in eccesso, riducono i rischi di frane e di erosioni superficiali.

## CAVOLI

**Batteriosi e Peronospora:** in previsione di precipitazioni intervenire con sali di rame\*.

**Afidi e Altica:** alla comparsa intervenire con piretrine naturali.

**Nottue fogliari:** intervenire con *Bacillus thuringiensis*.

## FRAGOLA:



---

**Batteriosi:** intervenire periodicamente con sali di rame\*.

**Oidio:** intervenire con prodotti a base di zolfo.

**Acari:** prepararsi ai lanci di fine settembre.

**Nottua mediterranea (*Spodoptera littoralis*):** intervenire in caso di forte infestazione con con *Bacillus thuringiensis* o spinosad (max 3 interventi/anno).

#### **SEDANO:**

---

**Septoria:** intervenire al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia (temperatura compresa tra i 15°C ed i 25°C e prolungata bagnatura fogliare) con sali di rame\*.

### COLTURE ARBOREE

#### **PESCO fase fenologica: POST RACCOLTA**

##### DIFESA

**Batteriosi:** intervenire in post-raccolta, con piogge e bagnature persistenti, negli impianti con gravi defogliazioni in atto impiegando Sali di rame (40-50 g/hl di sostanza attiva). Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità.

#### **SUSINO fase fenologica: POST RACCOLTA**

##### DIFESA

**Batteriosi:** intervenire in post-raccolta, con piogge e bagnature persistenti, negli impianti con gravi defogliazioni in atto impiegando Sali di rame (40-50 g/hl di sostanza attiva). Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità.

**Fitoplasm:** in questo periodo è consigliabile controllare gli impianti e in presenza di piante con sintomi (foglie con lembo necrotizzato, accartocciate e con precoce filloptosi) si consiglia di contattare il proprio tecnico.

#### **CILIEGIO**

**Scolitide:** si raccomanda di allontanare eventuali cataste di legna secca presenti nelle vicinanze del frutteto.

#### **MELO fase fenologica: RACCOLTA**

##### DIFESA

**Carpocapsa (*Cydia pomonella*):** nei frutteti in cui si sono verificate rilevanti infestazioni, può essere consigliabile l'impiego di Nematodi entomopatogeni per diminuire la popolazione svernante. Questi preparati principalmente a base di *Steinernema feltiae*, microrganismo parassita delle larve svernanti, debbono essere conservati in frigorifero ed utilizzati entro un mese o poco più. Per ottenere la piena efficacia dei nematodi è fondamentale seguire

---

alcune raccomandazioni tecniche:

- l'epoca migliore per l'applicazione è quella autunnale (tutto ottobre-primi di novembre);
- durante la distribuzione occorrono temperature di 12-14°C, che rimangano tali per almeno tre ore dopo il trattamento;
- elevata umidità e bagnatura della vegetazione. L'ideale è applicarli durante una pioggia o subito dopo. In assenza di precipitazioni si consiglia di intervenire in giornate nuvolose effettuando una applicazione di sola acqua prima e/o dopo il trattamento col nematode. È importante garantire condizioni di umidità elevata per almeno tre ore dall'intervento; maggiore è l'umidità relativa, maggiore è l'efficacia poiché vi è minor rischio di disseccamento dei nematodi;
- il trattamento va eseguito con atomizzatore o con barra nella quale è consigliabile chiudere alcuni ugelli in modo da irrorare principalmente la parte bassa della pianta (le larve di *Carpocapsa* si concentrano nella parte bassa del tronco e nel terreno sotto la chioma);
- si suggerisce inoltre di eliminare i filtri a maglie molto piccole (inferiori a 50 mesh) dell'attrezzatura irrorante e di sostituire gli ugelli con aperture inferiori a 0,5 mm con ugelli di diametro maggiore. Anche attrezzi che erogano ad una pressione superiore a 18 bar possono danneggiare i nematodi.

**Cidia molesta** (*Cydia molesta*): i trattamenti realizzati contro *Carpocapsa* con Spinosad sono attivi anche contro questa avversità, qualora presente.

**Piralide del mais** (*Ostrinia nubilalis*): eventuali trattamenti realizzati contro altri fitofagi con Spinosad sono attivi anche contro questa avversità, qualora presente.

**Mosca della Frutta** (*Ceratitis capitata*): monitorare la presenza dell'insetto. In presenza di punture fertili eventuali interventi eseguiti contro altre avversità con Spinosad sono efficaci anche contro questo fitofago; oppure impiegare esche attrattive innescate con Deltametrina (MAGNET MED, 50-75 unità per ha).

**Butteratura amara**: sulle varietà sensibili, intervenire con SALI DI CALCIO. Gli interventi vanno distanziati di 10-15 giorni e proseguiti fino alla raccolta.

**PERO fase fenologica: POST RACCOLTA**

---

DIFESA

**Carpocapsa** (*Cydia pomonella*): nei frutteti in cui si sono verificate rilevanti infestazioni, può essere consigliabile l'impiego di Nematodi entomopatogeni per diminuire la popolazione svernante. Questi preparati principalmente a base di *Steinernema feltiae*, microrganismo parassita delle larve svernanti, debbono essere conservati in frigorifero ed utilizzati entro un mese o poco più. Per ottenere la piena efficacia dei nematodi è fondamentale seguire alcune raccomandazioni tecniche:

- 
- l'epoca migliore per l'applicazione è quella autunnale (tutto ottobre-primi di novembre);
  - durante la distribuzione occorrono temperature di 12-14°C, che rimangano tali per almeno tre ore dopo il trattamento;
  - elevata umidità e bagnatura della vegetazione. L'ideale è applicarli durante una pioggia o subito dopo. In assenza di precipitazioni si consiglia di intervenire in giornate nuvolose effettuando una applicazione di sola acqua prima e/o dopo il trattamento col nematode. È importante garantire condizioni di umidità elevata per almeno tre ore dall'intervento; maggiore è l'umidità relativa, maggiore è l'efficacia poiché vi è minor rischio di disseccamento dei nematodi;
  - il trattamento va eseguito con atomizzatore o con barra nella quale è consigliabile chiudere alcuni ugelli in modo da irrorare principalmente la parte bassa della pianta (le larve di *Carpocapsa* si concentrano nella parte bassa del tronco e nel terreno sotto la chioma);
  - si suggerisce inoltre di eliminare i filtri a maglie molto piccole (inferiori a 50 mesh) dell'attrezzatura irrorante e di sostituire gli ugelli con aperture inferiori a 0,5 mm con ugelli di diametro maggiore. Anche attrezzi che erogano ad una pressione superiore a 18 bar possono danneggiare i nematodi.

#### VITE fase fenologica: VENDEMMIA

---

È in corso la vendemmia delle uve rosse sia in collina che in pianura. Le produzioni sono ottime sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo.

#### DIFESA

**Peronospora:** la difesa è conclusa. Proseguire gli interventi con Sali di rame, in previsione di piogge, solo nei vigneti in allevamento.

**Flavescenza dorata e Mal dell'esca:** durante le operazioni di raccolta è bene segnare le piante che mostrano sintomi ascrivibili a Mal dell'esca o Flavescenza dorata per poi procedere alla loro estirpazione.

#### OLIVO fase fenologica: INIZIO INVAIATURA LECCINO

#### DIFESA

**Mosca dell'olivo (*Bractocera oleae*):** il monitoraggio evidenzia una diminuzione del volo degli adulti e scarsa ovideposizione. Considerato lo stato di maturazione delle olive, al fine di contenere gli eventuali danni da mosca, si consiglia di procedere con una raccolta anticipata (a partire dal 15/20 ottobre)

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

## 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 del 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 i dati puntuali consultare "mappa della falda" accessibile dalla home page del sito del CER: <http://www.consorziocer.it/>



## APPUNTAMENTI - NOTIZIE - NOTE

- Prossimo appuntamento venerdì 09 ottobre 2015 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

Redazione bollettino di produzione integrata

Redazione bollettino di produzione biologica

- Sabato 03 e Domenica 04 Ottobre **XX Frutti Antichi**, a Paderna, dalle ore 9. Per ulteriori informazioni

---

[www.fruttiantichi.net](http://www.fruttiantichi.net)

- Sabato 10 e Domenica 11 ottobre **8° Gran Galà del Tortel Dols** a Colorno nel centro storico. Per informazioni [www.torteldols.it](http://www.torteldols.it).
- Domenica 11 ottobre **XVIII Fiera del peperoncino** presso l'Azienda Agraria Sperimentale Stuard. Per il programma e le informazioni [www.stuard.it](http://www.stuard.it).
- 

Redazione e diffusione a cura di Valentino Testi



In collaborazione con Cristina Piazza e Sandro Cornali



con il supporto del Servizio Fitosanitario Regionale 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 volesse ricevere il bollettino via email deve fare richiesta a [vtesti@regione.emilia-romagna.it](mailto:vtesti@regione.emilia-romagna.it)  
o a [cornali@stuard.it](mailto:cornali@stuard.it).