

## Territorio provinciale di PARMA

# Bollettino di Produzione

## Integrata e Biologica

**n. 36 del 18 settembre 2015**

### PREVISIONI DEL TEMPO DAL 19 AL 24 SETTEMBRE 2015

**SABATO 19:** cielo irregolarmente nuvoloso. Aumento della nuvolosità in serata con probabili piovachi. Temperature in flessione con minime tra 11-15°C, massime tra 20-27°C.

**DOMENICA 20:** cielo molto nuvoloso con piogge anche a carattere temporalesco, localmente di intensità moderata, in esaurimento dal pomeriggio. Temperature minime stazionarie, massime in ulteriore flessione, allineate alle medie climatologiche, tra 15-23°C.

**TENDENZA DEL TEMPO DA LUNEDI' 21 A GIOVEDI' 24 SETTEMBRE 2015:** iniziali condizioni di cielo poco nuvoloso. Da mercoledì variabilità con probabili precipitazioni. Temperature stazionarie in linea con la media climatologica.

### Andamento meteorologico dal 09 al 15 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	21,6	13,7	17,5	24,7	11,5	7,9	62	62,0
VARANO MARCHESI	440	23,2	14,3	18,2	25,7	12,1	8,9	69	71,8
CASATICO	350	23,6	12,1	17,2	26,3	9,5	11,5	65	76,9
MAIATICO	317	23,9	14,6	18,8	26,8	11,9	9,3	...	84,0
PIEVE CUSIGNANO	270	23,8	14,8	19,0	27,1	13,0	9,0	63	68,2
LANGHIRANO	265	...	...	...	...	...	...	67	80,0
SALSOMAGGIORE	170	24,9	12,9	18,6	28,1	9,9	12,0	68	79,2
PANOCCHIA	170	24,7	14,0	19,1	24,7	11,2	10,7	60	53,4
SIVIZZANO Traversetolo	136	23,5	13,5	18,5	27,2	10,5	10,0	61	...
MEDESANO	120	24,9	13,8	18,9	27,8	10,5	11,2	68	89,4
S. PANCRAZIO	59	25,1	13,8	19,3	28,3	9,6	11,4	62	63,6
FIDENZA	59	25,3	13,5	19,2	27,9	8,9	11,8	68	67,0
GRUGNO - Fontanellato	45	25,4	13,4	18,9	29,0	9,5	12,0	84	57,8
SISSA	32	26,0	13,1	19,1	29,7	10,0	12,9	75	49,4
ZIBELLO	31	25,8	13,3	19,3	28,1	9,9	12,6	64	40,6
COLORNO	29	24,6	11,7	17,8	27,4	8,4	12,9	...	52,2
GAINAGO – Torrile	28	25,9	13,3	19,1	28,4	9,6	12,6	65	...

**SINTESI PUBBLICATA SULLA GAZZETTA DI PARMA DI SABATO 19 SETTEMBRE 2015**

**POMODORO:** la campagna di raccolta e trasformazione del pomodoro è alle battute finali. La superficie raccolta ha raggiunto circa il 90% di quella investita e restano da raccogliere gli appezzamenti a ciclo tardivo le cui bacche hanno difficoltà a maturare a causa delle basse temperature notturne. Le produzioni delle cultivar tardive registrano un sensibile calo rispetto a quanto programmato. Proteggere le coltivazioni più tardive contro Peronospora e Batteriosi con Sali di rame, a breve tempo di carenza, in miscela con zolfo.

**CIPOLLA A SEMINA AUTUNNALE:** sono in corso le semine delle varietà a giorno corto. Nella fase di affinamento bisogna interrare fosforo e potassio in relazione alle asportazioni della coltura ed alla dotazione del terreno desunta dalle analisi. Nei D.P.I. le dosi standard, per produzioni di 36-54 t/ha, sono pari al mantenimento e comunque non superiori a 85 kg/ha di fosforo e 150 kg/ha di potassio nei terreni con dotazione normale, pari al mantenimento più l'arricchimento e comunque non superiori ai 140 kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 200 kg/ha di K<sub>2</sub>O con dotazioni scarse e pari all'asportazione e comunque non superiori ai 50 kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e ai 70 kg/ha di K<sub>2</sub>O nei terreni con dotazione elevata. Il quantitativo di azoto da distribuire è di 130 kg/ha frazionato nella fase di ingrossamento bulbo in due o tre interventi. Questi quantitativi possono essere aumentati o diminuiti a seconda delle diverse condizioni colturali. Si consiglia di impiegare preferibilmente fertilizzanti contenenti zolfo elemento importante per conferire il caratteristico sapore e profumo.

Con accertata presenza di larve di elateridi (ferretti) interrare lungo la fila insetticidi granulari a base di Clorpirifos etile. Per eliminare le erbe già nate utilizzare in pre-semina Glifosate (360 gr/lit di s.a.) alla dose di 1,5-3,0 lt/ha, mentre in pre-emergenza impiegare 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.

**VITE:** 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. Durante le operazioni di raccolta è bene segnare le piante che mostrano sintomi di Mal dell'esca o Flavescenza dorata per poi procedere alla loro estirpazione (in caso di sintomi sospetti di Flavescenza dorata è obbligatoria la segnalazione al Consorzio Fitosanitario).



## 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. Protiocanazolo 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 granulosa.
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 granulosa.
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.	Utilizzo di 2 interventi di <i>Bacillus thuringiensis</i> o 1 intervento di Spinosad o della confusione sessuale.

Non autorizzato l'impiego del Mancozeb.
---

## 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:** nei terreni in tempera è iniziata la preparazione dei letti di semina. Qualora il grano succeda ad un cereale estivo è necessario interrare le stoppie di mais e di sorgo, con aratura a 25-30 cm di profondità, per limitare l'inoculo di agenti fungini dannosi, quali Fusariosi e malattie del piede. Nei terreni compattati in profondità eseguire una lavorazione a doppio strato, ripuntatura più erpicatura superficiale.

**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.

### **POMODORO fase fenologica: RACCOLTA DEI TARDIVI**

---

**ASPETTI AGRONOMICI:** la campagna di raccolta e trasformazione del pomodoro è alle battute finali. La superficie raccolta ha raggiunto circa il 90% di quella investita e restano da raccogliere gli appezzamenti a ciclo tardivo le cui bacche hanno difficoltà a maturare a causa delle basse temperature notturne. Le produzioni delle cultivar tardive registrano un sensibile calo rispetto a quanto programmato.

La Regione Emilia-Romagna ha concesso una deroga per l'utilizzo del maturante (Etefon) successivamente al 15 agosto. Si consiglia di usare il maturante con cautela sulla base delle previsioni meteo e concordando con il tecnico della propria O.P. utilità e modalità d'impiego.

#### **DIFESA**

**Batteriosi:** mantenere coperta la coltura, in previsione di temporali, con Sali di rame.

**Peronospora:** in previsione di piogge, si consiglia di proteggere le varietà più tardive con Sali di rame. Con infezioni in atto aggiungere zolfo per asciugare la vegetazione.

**Nottua gialla:** il volo della terza generazione è quasi terminato. Si sconsigliano ulteriori interventi.

### **CIPOLLA AUTUNNALE fase fenologica: SEMINA**

---

#### **ASPETTI AGRONOMICI**

**Rotazione:** rispettare un intervallo minimo di due anni tra due cicli successivi; nei terreni infetti da *Fusarium oxysporum* f. sp. *cepae* ampliare la rotazione ed impiegare varietà tolleranti.

---

**Scelta varietale:** le varietà a giorno corto, raccomandate nei DPI, sono Alix, Katty, Keep Well, Olimpyc, Saratoga, Sonic, Top Star, Top Spring, Yellow Granex.

**Concimazione:** deve essere rapportata alla dotazione di elementi minerali presenti nel terreno ed alla loro asportazione in rapporto alla produzione attesa. L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita la cipolla. Tali caratteristiche sono ricavabili da opportune analisi di laboratorio o desumibili per le zone di pianura dalla consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito [www.suolo.it](http://www.suolo.it)". E' obbligatoria l'adozione di un piano di fertilizzazione analitico o del metodo semplificato dose standard che prevede, per produzioni di 36-54 t/ha, apporti pari al mantenimento e comunque non superiori a 85 kg/ha di fosforo e 150 kg/ha di potassio nel caso di dotazione normale, apporti pari al mantenimento più l'arricchimento e comunque non superiori ai 140 kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 200 kg/ha di K<sub>2</sub>O nel caso di dotazione scarsa e apporti pari all'asportazione e comunque non superiori ai 50 kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e ai 70 kg/ha di K<sub>2</sub>O nel caso di un terreno con dotazione elevata. Il quantitativo di azoto da distribuire, pari alla asportazione della produzione attesa, è di 130 kg/ha frazionati dalla semina fino ad ingrossamento bulbi.

**Elateridi:** con accertata presenza di larve di elateridi (ferretti) interrare lungo la fila insetticidi granulari a base di Clorpirifos etile.

**Diserbo:** in pre-semina utilizzare Glifosate (360 gr/lt di s.a.) alla dose di 1,5-3,0 lt/ha; 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 fase fenologica: RACCOLTA CONCLUSA**

---

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 fase fenologica: TREBBIATURA IN FASE FINALE**

---

È in fase finale la trebbiatura degli ibridi di mais per la produzione di granella. Le produzioni sono leggermente aumentate con rese che, mediamente, si attestano intorno tra

---

100 e 120 q.li/ha con livelli di umidità intorno al 20%. Diverse partite risultano inquinate da aflatossine. Per contenere il rischio di inquinamenti da micotossine si ricorda di trebbiare quando la granella ha una umidità superiore al 20-22%, di ridurre le rotture della granella abbassando i giri del battitore e la velocità della mietitrebbia e di coordinare le operazioni di raccolta, essiccazione e stoccaggio tra produttori, raccoglitori ed essiccatori-stoccatore in modo che siano effettuate entro 48 ore dalla raccolta.

#### **SORGO fase fenologica: RACCOLTA**

---

##### **DIFESA**

In questa fase non sono previsti interventi.

#### **COLZA fase fenologica: PREPARAZIONE LETTI DI SEMINA**

---

##### **ASPETTI AGRONOMICI**

**Rotazione:** non è ammesso il ristoppio. La coltura si avvicenda tipicamente al frumento. Conseguono ottimi risultati dopo leguminose pratensi o da granella. Il colza non deve seguire né precedere la barbabietola da zucchero, in quanto condivide con essa il nematode *Heterodera schachtii*. La coltura è particolarmente sensibile anche a *Sclerotinia sclerotiorum*, che colpisce soia e girasole e quindi non deve precedere o seguire queste colture. La semina della coltura va effettuata su terreno finemente preparato alla profondità di pochi millimetri.

**Concimazione:** deve essere rapportata alla dotazione di elementi minerali presenti nel terreno, desumibile dalle analisi, ed alla loro asportazione in rapporto alla produzione attesa. È obbligatoria l'adozione di un piano di fertilizzazione analitico o del metodo semplificato dose standard. Nel caso di dotazione normale la quantità da apportare è pari al mantenimento e comunque non superiore a 50 kg/ha di fosforo e 40 kg/ha di potassio. Nel caso di dotazione scarsa apportare dosi pari al mantenimento più l'arricchimento e comunque non superiore ai 70 kg/ha per la P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 80 kg/ha per la K<sub>2</sub>O. Nel caso di un terreno con dotazione elevata non è ammesso concimare con questi due elementi. Il quantitativo di azoto da distribuire è pari alla asportazione della produzione attesa; la dose standard è di 135 kg/ha frazionati dalla semina.

#### **SOIA fase fenologica: RACCOLTA**

---

##### **DIFESA**

In questa fase non sono previsti interventi.

---

## ERBA MEDICA fase fenologica: SVILUPPO VEGETATIVO - SFALCI

---

### DIFESA

In questa fase non sono previsti interventi.

## 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**

---

### **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 Carpodapsa 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 Carpodapsa con Spinosad, Emamectina, Etofenprox sono attivi anche contro questa avversità, qualora presente.

---

**Piralide del mais** (*Ostrinia nubilalis*): eventuali trattamenti realizzati contro altri fitofagi con Indoxacarb, Spinosad, Emamectina, 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 o Etofenprox 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 Carpodapsa 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 proseguire 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

---

Gestione della chioma: in questo periodo è opportuno effettuare gli eventuali interventi di potatura estiva, asportando i germogli più interni e verticali, diradando quelli troppo vicini tra loro e eliminando i polloni sviluppati al piede delle piante. Tale intervento ha la finalità di ridurre gli interventi della potatura primaverile e di ottimizzare lo sviluppo vegetativo autunnale delle piante.

Concimazione fogliare: in questa fase è possibile effettuare una concimazione fogliare a base di microelementi con eventuale aggiunta di urea al fine di limitare la cascola dei frutticini.

### DIFESA

**Mosca dell'olivo** (*Bactrocera oleae*): il monitoraggio regionale evidenzia un aumento del volo degli adulti ed un inizio di ovideposizione sulle drupe. Pertanto a superamento della soglia economica di intervento (8-10% di uova e larve vive) eseguire il trattamento larvicida con formulati a base di Spinosad, Dimetoato o Imidacloprid. Chi effettua la lotta biologica adulticida mediante esche avvelenate con Spinosad (Spintor Fly, Tracer Fly) deve ripetere l'intervento dopo piogge dilavanti oppure trascorso il tempo di efficacia del prodotto (7-10 giorni).



## BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

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) - [www.biogest.com](http://www.biogest.com) - [www.greenplanet.net](http://www.greenplanet.net) - [www.ifoam.org](http://www.ifoam.org) - [www.aiab.it](http://www.aiab.it) - [www.ccpb.it](http://www.ccpb.it) - [www.bioagricert.org](http://www.bioagricert.org) - [www.imcdotcom.com](http://www.imcdotcom.com) - [www.suoloesalute.it](http://www.suoloesalute.it)

COLTURE ERBACEE
-----------------

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

---

ASPETTI AGRONOMICI:

**Scelta varietale:** sul sito dell'Azienda Agraria Sperimentale Stuard sono disponibili i risultati delle prove di confronto varietale cereali autunno-vernini biologici.

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 (30-40 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.

#### **MAIS fase fenologica: TREBBIATURA IN FASE FINALE**

---

È in fase finale la trebbiatura degli ibridi di mais per la produzione di granella. Le produzioni sono leggermente aumentate con rese che, mediamente, si attestano intorno tra 100 e 120 q.li/ha con livelli di umidità intorno al 20%. Diverse partite risultano inquinate da aflatossine. Per contenere il rischio di inquinamenti da micotossine si ricorda di trebbiare quando la granella ha una umidità superiore al 20-22%, di ridurre le rotture della granella abbassando i giri del battitore e la velocità della mietitrebbia e di coordinare le operazioni di raccolta, essiccazione e stoccaggio tra produttori, raccoglitori ed essiccatori-stoccatore in modo che siano effettuate entro 48 ore dalla raccolta.

#### **COLZA fase fenologica: PREPARAZIONE LETTI DI SEMINA**

---

##### ASPETTI AGRONOMICI

**Rotazione:** non è ammesso il ristoppio. La coltura si avvicenda tipicamente al frumento. Conseguono ottimi risultati dopo leguminose pratensi o da granella. Il colza non deve seguire né precedere la barbabietola da zucchero, in quanto condivide con essa il nematode *Heterodera schachtii*. La coltura è particolarmente sensibile anche a *Sclerotinia sclerotiorum*, che colpisce soia e girasole e quindi non deve precedere o seguire queste colture. La semina della coltura va effettuata su terreno finemente preparato alla profondità di pochi millimetri.

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

---

##### 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*.

## FAGIOLINO

---

**Nottue e Piralide:** in caso di presenza accertata eseguire un intervento con: *Bacillus thuringiensis* o Virus HEAR NPV.

## LATTUGA:

---

**Afidi:** alla presenza intervenire con piretrine naturali.

**Tripidi:** alla presenza intervenire con spinosad.

## 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 *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.

**Fitoplasmi:** 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.

---

## 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.

#### 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.

**Oidio:** conclusa la difesa fitosanitaria.

**Botrite:** quest'anno la situazione è senza criticità particolari. Considerata la recente instabilità si consiglia di provvedere ad una corretta gestione della chioma al fine di favorire l'arieggiamento della fascia produttiva.

**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**

---

Gestione della chioma: in questo periodo è opportuno effettuare gli eventuali interventi di potatura estiva, asportando i germogli più interni e verticali, diradando quelli troppo vicini tra loro e eliminando i polloni sviluppati al piede delle piante. Tale intervento ha la finalità di ridurre gli interventi della potatura primaverile e di ottimizzare lo sviluppo vegetativo autunnale delle piante.

Concimazione fogliare: in questa fase è possibile effettuare una concimazione fogliare a base di microelementi con eventuale aggiunta di urea al fine di limitare la cascola dei frutticini.

#### **DIFESA**

**Mosca dell'olivo** (*Bactrocera oleae*): il monitoraggio regionale evidenzia un aumento del volo degli adulti ed un inizio di ovideposizione sulle drupe. Pertanto a superamento della soglia economica di intervento (8-10% di uova e larve vive) eseguire il trattamento larvicida con formulati a base di Spinosad. Chi effettua la lotta biologica adulticida mediante esche avvelenate con Spinosad (Spintor Fly, Tracer Fly) deve ripetere l'intervento dopo piogge dilavanti oppure trascorso il tempo di efficacia del prodotto (7-10 giorni).

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/>

Data: 10.09.2015



#### APPUNTAMENTI - NOTIZIE - NOTE

- Prossimo appuntamento venerdì 25 settembre 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 26 e Domenica 27 Settembre **XIX Pianta e Animali Perduti**, a Guastalla, dall'alba al tramonto.  
Per ulteriori informazioni [www.pianteeanimaliperduti.it](http://www.pianteeanimaliperduti.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).