

DIREZIONE GENERALE AGRICOLTURA, ECONOMIA ITTICA, ATTIVITÀ FAUNISTICO-VENATORIE

	<b>PROVINCIA DI FORLÌ - CESENA</b>
	<b>Bollettino di Produzione Integrata e Biologica</b>

## N°34 del 25/09/2014

**PREVISIONI DEL TEMPO.** Tempo in netto miglioramento giovedì cielo coperto con possibilità di modeste precipitazioni. Da venerdì miglioramento con cielo generalmente sereno e temperature in aumento per il restante periodo. Per informazioni dettagliate e in aggiornamento consultate le [previsioni meteo ARPA Emilia Romagna](#).

	<b>BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA</b>
---	---

**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).

### ***COLTURE ARBOREE***

**ACTINIDIA:** ingrossamento frutti

**CANCRO BATTERICO:** si consiglia di ispezionare periodicamente gli impianti, con particolare riguardo agli impianti giovani e nel caso di presenza di sintomi sospetti contattare il personale del Servizio Fitosanitario.

---

## **DRUPACEE**

**CONCIMAZIONE.** Le seguenti indicazioni riguardano le concimazioni azotate da eseguirsi in autunno di fruttiferi che si trovano in condizioni di equilibrio e in piena produzione. Nel periodo di fine estate-autunno le piante arboree iniziano ad accumulare riserve nutritive che verranno utilizzate per i processi di fioritura e allegagione nella prossima stagione e, soprattutto uscendo da una stagione estiva difficoltosa come questa è 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 valutare correttamente le quantità o eseguire apporti molto tardivi. Per queste ragioni il disciplinare vincola la distribuzione di apporti di azoto post-raccolta entro il 30 settembre, 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 preferibile.

Risulta opportuno in molti casi un intervento di concimazione fogliare a base FOSFORO o POTASSIO eventualmente addizionando BORO e/o ZINCO. Gli interventi fogliari in generale vanno tenuti a distanza dai trattamenti con RAME effettuati contro la Batteriosi per non incorrere in problemi di fitotossicità

---

## **POMACEE**

Su pero, soprattutto negli impianti con sintomi di "rossore", è consigliabile anticipare una parte di chelato di FERRO in questo periodo per assicurare un migliore germogliamento nella prossima stagione e prevenire fenomeni di clorosi.

---

## **PESCO, ALBICOCCO, CILIEGIO, SUSINO**

**BATTERIOSI:** su piante da inizio caduta foglie, in caso di piogge si consiglia di intervenire, nelle varietà suscettibili e soprattutto su piante giovani impiegando POLTIGLIA BORDOLESE (Poltiglia Selecta Disperss). Attenersi ai modi ed alle dosi di etichetta. Questo intervento è da intendersi come il primo di una serie di 3-4 interventi autunnali che concorrono a controllare questa patologia.

---

## **PESCO** post raccolta

**CANCRI RAMEALI:** intervenire in post-raccolta, con piogge e bagnature persistenti, solo sulle percoche o su pesche e nettarine con oltre il 15% di piante colpite, impiegando TIOFANATE METILE (Vari) o DITHIANON (Delan). TIOFANATE METILE max 2 interventi anno

---

## **MELO** - ingrossamento frutti - Raccolta

**CARPOCAPSA:** Nel caso di forti infestazioni può essere utile al fine di limitare la presenza

---

---

dell'insetto l'impiego di **NEMATODI ENTOMOPATOGENI**. Si tratta di parassitoidi dei lepidotteri che provocano la morte dell'ospite penetrando nelle aperture naturali della vittima e liberando un batterio simbiote che si riproduce e origina delle tossine letali per il fitofago. I nematodi sono organismi viventi, per ottenere la loro massima efficienza è necessario seguire attentamente le procedure di impiego. **L'epoca migliore per l'applicazione è quella autunnale (da fine settembre a tutto ottobre)**. L'attività dei nematodi si protrae per 4 - 6 settimane dopo l'applicazione. Devono essere irrorati in presenza di temperatura non inferiore a 10-12°C per almeno 8 ore e in presenza di elevata umidità e bagnatura della vegetazione, l'ideale è l'applicazione durante una pioggia o subito dopo, il terreno umido favorisce l'azione dei nematodi. I nematodi possono essere distribuiti con le normali pompe irroratrici; vanno eliminati i filtri inferiori a 50 mesh e gli ugelli con aperture inferiori a 0,5 mm. Attrezzi che erogano una pressione superiore a 5 bar possono danneggiare i nematodi. Utilizzare volumi d'acqua abbondanti e a temperatura ambiente, mantenere in agitazione la sospensione ed utilizzarla entro 10 ore dalla preparazione. Il terreno umido favorisce l'azione dei nematodi. Chiudere parte degli ugelli per irrorare solo la parte bassa della pianta (le larve di *Carpocapsa* si concentrano nella parte bassa del tronco e nel terreno sotto chioma). Si tratta di una strategia che non è ancora stata applicata su larga scala ma, nelle prime esperienze, ha dato alcuni risultati molto positivi. Le specie utilizzate sono *Steinernema carpocapsae* e *Steinernema feltiae* di cui sono disponibili alcuni formulati commerciali. In base ai dati sperimentali, sono risultati più performanti nei nostri ambienti prodotti a base di *Steinernema feltiae*, rispetto ad altri ceppi. I prodotti a base di nematodi vanno conservati in frigorifero e utilizzati entro un mese o poco più.

**MARCIUMI:** Intervenire in pre-raccolta solo sulle varietà sensibili a *Gleosporium album* con CAPTANO (Vari) (carenza 21 gg) o PYRACLOSTROBIN + BOSCALID (Bellis) o FLUDIOXINIL (Geoxe). Contro questa avversità max 1 intervento all'anno 2 per le cvs raccolte dopo il 15 settembre. Pyraclostrobin+Boscalid max 3 tratt/anno. Tra Trifloxystrobin e Pyraclostrobin: max 3 tratt/indipendentemente dall'avversità. Captano max 3 tratt/anno. Fludioxinil max 2 tratt/anno

**MOSCA MEDITERRANEA DELLA FRUTTA:** Monitorare l'ambiente attraverso l'uso di trappole cromotropiche. In presenza di sulle trappole o di punture fertili sui frutti intervenire consultare il tecnico di riferimento

## **VITE** - raccolta

---

**MAL DELL'ESCA:** L'andamento stagionale ha favorito lo sviluppo dei patogeni e attualmente in molti vigneti, anche di giovane età, la malattia si manifesta in modo preoccupante, mostrando un aumento dei sintomi di tipo apoplettico. Si consiglia di contrassegnare le piante con sintomi evidenti o sospetti per non potarle assieme a quelle sane. Nei casi di piante lievemente colpite (frequenti negli impianti giovani 2-3 anni), si consiglia di asportare e distruggere la parte del ceppo invasa dal fungo eliminando totalmente il legno infetto e allevando un nuovo germoglio sano. Si consiglia altresì di asportare ed eliminare le piante morte.

---

## **OLIVO:** accrescimento frutto

---

Il monitoraggio effettuato sul territorio regionale continua ad evidenziare elevate catture di adulti nelle trappole e una intensa e prolungata ovideposizione sulle drupe in tutti i comprensori olivicoli della Regione. Tale condizione determina la contemporanea presenza di uova e larve di varia età sulle drupe. Attualmente, negli oliveti che non sono stati trattati con larvicidi negli ultimi 10-15 giorni, le percentuali di forme vive nelle drupe sono quasi sempre di molto superiori alla soglia economica di intervento. Pertanto si consiglia, a chi non lo avesse fatto nei giorni scorsi, di verificare l'effettiva presenza di tali forme sulle olive e di effettuare un eventuale intervento larvicida al più presto (preferibilmente con prodotti a base di dimetoato) e di procedere alla raccolta appena terminato il tempo di carenza del fitofarmaco utilizzato.

Si informa che in data 9 settembre la Regione Emilia-Romagna ha concesso, per le aziende aderenti al disciplinare di lotta integrata (REG. CE 1698/2005, PSR Azione 1 Misura 214), la deroga per un ulteriore trattamento con formulati a base di DIMITEOATO nel rispetto delle altre limitazioni da disciplinare (dosi di impiego).

Si consiglia inoltre di programmare una raccolta precoce, nel rigoroso rispetto dei tempi di carenza dei fitofarmaci utilizzati. Le aziende che intendono operare il controllo della mosca olearia con metodo di lotta adulticida mediante esche avvelenate è opportuno che ripetano il trattamento ogni 10 giorni nel tentativo di contenere la popolazione degli adulti e pertanto la ovideposizione. Si segnala che nelle aziende a conduzione biologica, nonostante i diversi e ripetuti tentativi di difesa messi in atto, la pressione del fitofago aggravata dalle favorevoli condizioni climatiche, derminerà ingenti danni alle produzioni in tutta la regione

## **KAKI** ingrossamento frutti

---

**MOSCA MEDITERRANEA DELLA FRUTTA:** Monitorare l'ambiente attraverso l'uso di trappole cromotropiche. In presenza di sulle trappole o di punture fertili sui frutti intervenire consultare il tecnico di riferimento.

**SESIA:** Nel caso di forti infestazioni può essere utile al fine di limitare la presenza dell'insetto l'impiego di NEMATODI ENTOMOPATOGENI. Per ulteriori informazioni vedere carpocapsa del melo.

## **DISERBO FRUTTIFERI**

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Glifosate (30,4%)	Diversi	2-3 l/ha	Graminacee e dicotiledoni annuali e perenni. Dose max. annua 9 l/ha
Diquat	Reglone W	3-4 l/ha	Azione di contatto su dicotiledoni. Dose max. 4 l/ha/anno. Aggiungere olio o bagnante. Autorizzato solo su kaki
Ciclossidim	Stratos Ultra	2-3 l/ha	Graminacee annuali e perenni. Di possibile impiego in miscela con pirafufen-etile. Non autorizzato su actinidia,

			ciliegio, olivo e susino. Dose max. annua 4 l/ha
Flazasulfuron	Chikara 25 WG	60 g/ha	Residuale autorizzato solo per vite. Utilizzare solo ad anni alterni su impianti con almeno 3 anni di età evitando terreni sabbiosi.
Pendimetalin	Stomp Aqua	2 l/ha	Nuovi impianti con azione residuale. Autorizzato su vite solo al 2° anno di allevamento. Dose max. annua 2 l/ha

## **COLTURE ERBACEE**

### **FRAGOLA**

**OIDIO:** intervenire alla **comparsa dei sintomi** con ZOLFO (vari) e/o prodotti endoterapici: AZOXYSTROBIN (Ortiva) o PYRACLOSTROBIN + BOSCALID (Signum) (tra Ortiva e Signum max 2 interventi all'anno) I prodotti indicati, ad esclusione dello ZOLFO, sono attivi anche contro *Zythia fragariae*.

**NOTTUE FOGLIARI:** in caso di infestazione generalizzata intervenire con BACILLUS THURINGIENSIS (vari) o SPINOSAD (Laser, Success) (al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità).

### **FAGIOLINO**

**NOTTUE e PIRALIDE:** in caso di presenza accertata eseguire un intervento con: BACILLUS THURINGIENSIS (vari) o EMAMECTINA (Affirm) (massimo 2 interventi/anno) o SPINOSAD (Laser e altri) (massimo 3 interventi/anno) o CLORANTRANILIPROLE (Altacor) (massimo 2 interventi/anno) o ETOFENPROX\* (Trebon) o DELTAMETRINA\* (Decis) o LAMBDAIALOTRINA\* (Karate) o CIPERMETRINA\* (vari) o ZETACIPERMETRINA\* (Fury) o BETACIFLUTRIN (Bayteroid).

Con i piretroidi (\*) è ammesso al massimo 1 interventi/ciclo contro le nottue e 2 interventi/ciclo contro la piralide. Indipendentemente dall'avversità complessivamente al massimo 3 interventi per ciclo colturale, 4 per le colture in 2° raccolto.

### **LATTUGA**

**PERONOSPORA:** sulle varietà sensibili eseguire trattamenti con PRODOTTI RAMEICI (vari) o FOSETIL-AL (vari) o PROPAMOCARB (vari) o FENAMIDONE+ FOSETIL-AL (Elicio) (al massimo 1 trattamento) o AZOXYSTROBIN (Ortiva) (al massimo 2 trattamenti) o IPROVALICARB+RAME (Melody compact) (al massimo 1 trattamento) o MANDIPROPAMIDE (Pergado SC) + RAME (vari) (al massimo 1 trattamento) o PYRACLOSTROBIN + DIMETOMORF (Cabrio Duo) (al massimo 1 trattamento) o AMETOCTRADINA + DIMETOMORF (Enervin Duo) (al massimo 2 trattamenti all'anno) o AMETOCTRADINA + METIRAM (Enervin Top) (al massimo 2 trattamenti all'anno) o CIMOXANIL+RAME (vari) (al massimo 1 trattamento) o METALAXIL-M (Ridomil Gold R) (al massimo 1 trattamento) o METALAXIL (vari) (al massimo 1 trattamento) o FLUOPICOLIDE+PROPAMOCARB (Volare) (al massimo 3 interventi all'anno). Con iprovalicarb e mandipropamid complessivamente al massimo 3 interventi all'anno. Con metalaxil e metalaxil-m

complessivamente al massimo 1 intervento per ciclo. Con azoxystrobin, pyraclostrobin, ametoctradina e fenamidone complessivamente al massimo 1 intervento per ciclo. Con azoxystrobin, ametoctradina e pyraclostrobin complessivamente al massimo 2 interventi all'anno. Complessivamente sui trapianti effettuati dal 15 giugno al 1° settembre (II modulo) si può eseguire un solo intervento per ciclo colturale. Si ricorda la deroga che permette di effettuarne due. Sui trapianti effettuati dopo il 1° settembre (III modulo) al massimo 3 interventi per ciclo colturale.

**MIRIDI:** nei periodi a rischio evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture. In caso di presenza intervenire con ETOFENPROX (Trebon Up). Sui trapianti effettuati dal 15 giugno al 1° settembre (II modulo) consentiti al massimo 2 interventi per ciclo in alternativa ai piretroidi. Sui trapianti effettuati dopo il 1° settembre (III modulo) al massimo 1 intervento per ciclo colturale in alternativa ai piretroidi.

## CAVOLI

**ALTICA:** alla prima comparsa degli adulti intervenire con DELTAMETRINA (Decis) o ACETAMIPRID (Epik) o THIAMETOXAM (Actara) nelle prime ore del mattino. Sono consentiti al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità.

**CAVOLAIA, RAPAIOLA e NOTTUE FOGLIARI:** in caso di attacco intervenire sulle larve giovani con BACILLUS THURINGIENSIS (vari) o SPINOSAD (Laser) o INDOXACARB (Steward) o METAFIUMIZONE (Alverde) o EMAMECTINA (Affirm) o CLORATRANILIPROLE (Altacor) o CLORATRANILIPROLE+LAMBDAIALOTRINA (Ampligo) o PIRETROIDI (vedi tabella).

Con i piretroidi si possono effettuare al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità.

**Verificare gli impieghi ammessi nella tabella sottostante**

Sostanza attiva	Tipologie di cavolo su cui è ammessa								
	Cappuccio	Verza	Rosso	Bianco	Bruxelles	Nero	Cinese	Cavolfiore	Broccolo
ETOFENPROX	x	x	x	x	x				
ALFACIPERMETRINA	x							x	
BETACIFLUTRINA	x	x	x	x	x	x	x	x	x
CIFLUTRIN						x	x	x	x
CIPERMETRINA								x	x
DELTAMETRINA	x	x	x	x	x	x	x	x	x
LAMBDAIALOTRINA*	x	x	x	x	x			x	x
ZETACIPERMETRINA	x							x	x
METAFIUMIZONE*	x		x	x	x				
SPINOSAD	x	x	x	x	x	x	x	x	x
INDOXACARB	x						x	x	x
PIRIMICARB					x	x	x	x	x

EMAMECTINA*	x	x	x	x	x			x	x
CLORANTRANILIPROLE**	x								x
CLORANTRANILIPROLE+ LAMBDAALOTRINA	x	x	x	x	x			x	
ACETAMIPRID	x	x	x	x				x	x
IMIDACLOPRID						x	x	x	x
THIAMETOXAM									x

\* ammesso solo in pieno campo, \*\* non ammesso in pieno campo

## BOLLETTINO IRRIGAZIONE

- **Melone** sospendere definitivamente le irrigazioni
- **Cocomero** sospendere definitivamente le irrigazioni
- **Fagiolino** sospendere definitivamente le irrigazioni

**Arboree** - In assenza di precipitazioni superiori a 10 mm, irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet.

COLTURA	INTERFILARE INERBITO	INTERFILARE LAVORATO	NOTE
POMACEE	3.4	2.5	
ACTINIDIA	3.3	2.5	

In caso di pioggia, per determinare il periodo di sospensione dell'irrigazione, occorre dividere i mm letti con il pluviometro per il consumo giornaliero della coltura interessata. Esempio: una pioggia di 25 mm su melo con interfilare lavorato determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (25/2.5) Il fiume PO al punto di prelievo del CER - Bondeno Loc. Salvatonica (FE) il 16/9/13 era 5.75. **Si ricorda che l'irrigazione post-trapianto è sempre consentita.** I Consumi medi giornalieri delle colture (ET) si intendono sempre espressi in mm/giorno.



## BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

NOTA GENERALE : Si fa presente che le seguenti indicazioni tecniche fanno riferimento a quanto previsto dai regolamenti CE sull'agricoltura biologica [834/2007](#) (obiettivi, principi e norme generali) e [889/2008](#) (norme tecniche di applicazione) e successive integrazioni e modifiche. Le disposizioni applicative si trovano nel [DM n. 18354 del 27.11.09](#) che ha completato ed attivato il quadro normativo. Tutte le operazioni colturali devono volgere a mantenere un equilibrio vegeto-produttivo delle piante, al fine di aumentare le difese naturali e diminuire i potenziali attacchi delle avversità, salvaguardando l'ambiente circostante.

**ACTINIDIA:**

---

**CANCRO BATTERICO:** si consiglia di ispezionare periodicamente gli impianti, con particolare riguardo agli impianti giovani e nel caso di presenza di sintomi sospetti contattare il personale del Servizio Fitosanitario.

**PESCO, ALBICOCCO, CILIEGIO, SUSINO**

---

**BATTERIOSI:** su piante da inizio caduta foglie, in caso di piogge si consiglia di intervenire, nelle varietà suscettibili e soprattutto su piante giovani impiegando **POLTIGLIA BORDOLESE** (Poltiglia Selecta Disperss). Attenersi ai modi ed alle dosi di etichetta. Questo intervento è da intendersi come il primo di una serie di 3-4 interventi autunnali che concorrono a controllare questa patologia.

**MELO e PERO**

---

**CARPOCAPSA:** **CARPOCAPSA:** Nel caso di forti infestazioni può essere utile al fine di limitare la presenza dell'insetto l'impiego di **NEMATODI ENTOMOPATOGENI**. I nematodi sono organismi viventi, per ottenere la loro massima efficienza è necessario seguire attentamente le procedure di impiego. L'epoca migliore per l'applicazione è quella autunnale (da fine settembre a tutto ottobre). L'attività dei nematodi si protrae per 4 - 6 settimane dopo l'applicazione. Devono essere irrorati in presenza di temperatura non inferiore a 10-12°C per almeno 8 ore e in presenza di elevata umidità e bagnatura della vegetazione, l'ideale è l'applicazione durante una pioggia o subito dopo, il terreno umido favorisce l'azione dei nematodi. I nematodi possono essere distribuiti con le normali pompe irroratrici; vanno eliminati i filtri inferiori a 50 mesh e gli ugelli con aperture inferiori a 0,5 mm. Attrezzi che erogano una pressione superiore a 5 bar possono danneggiare i nematodi. Utilizzare volumi d'acqua abbondanti e a temperatura ambiente, mantenere in agitazione la sospensione ed utilizzarla entro 10 ore dalla preparazione. Il terreno umido favorisce l'azione dei nematodi. Chiudere parte degli ugelli per irrorare solo la parte bassa della pianta (le larve di Carpocapsa si concentrano nella parte bassa del tronco e nel terreno sotto chioma). In base ai dati sperimentali, sono risultati più performanti nei nostri ambienti prodotti a base di *Steinernema feltiae*, rispetto ad altri ceppi. I prodotti a base di nematodi vanno conservati in frigorifero e utilizzati entro un mese o poco più.

**VITE**

---

**BOTRITE:** si consiglia di intervenire da invaiatura ed eventualmente in preraccolta, rispettando i relativi tempi di carenza dei prodotti, con: **BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS** (Amylo-X) o **BACILLUS SUBTILIS** (Serenade Max) o **AUREOBASIDIUM PULLULANS** (Botector) o **BICARBONATO DI K** (vari).



---

## **KAKI** ingrossamento frutti

**MOSCA MEDITERRANEA DELLA FRUTTA:** Monitorare l'ambiente attraverso l'uso di trappole cromotropiche. In presenza di sulle trappole o di punture fertili sui frutti intervenire consultare il tecnico di riferimento

## **OLIVO**

**MOSCA DELLE OLIVE:** aziende che intendono operare il controllo della mosca olearia con metodo di lotta adulticida è opportuno che provvedano al più presto a montare le trappole a cattura massale o a effettuare un trattamento a base di esche attratticide (Spintor fly). .

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

## **FAGIOLINO**

**NOTTUE e PIRALIDE:** in caso di presenza accertata eseguire un intervento con: BACILLUS THURINGIENSIS (vari) o SPINOSAD (Laser e altri) (massimo 3 interventi/anno).

## **LATTUGA**

**TRIPIDI:** alla presenza intervenire con SPINOSAD (Laser e altri).

**MIRIDI:** evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture.

Prossima riunione di produzione integrata il 1 ottobre 2014
---

Prossimo bollettino il 2 ottobre
----------------------------------

Redazione e diffusione a cura di Davide Dradi e Gengotti Sergio
---



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