



UNIONE EUROPEA  
Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale




Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

Organismo responsabile: C.R.P.V. – Centro Ricerche Produzioni Vegetali

Autorità di Gestione: Direzione Generale Agricoltura, caccia e pesca

 <p>Programma di Sviluppo Rurale dell'Emilia-Romagna 2014 - 2020</p>	PROVINCIA DI FERRARA
	Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

**BOLLETTINO** n. 26 del 02/09/2019

PREVISIONI METEO: [link Arpae Meteo Emilia Romagna](#)



Le indicazioni di seguito riportate **sono vincolanti** per la Difesa Integrata Volontaria, cioè per le aziende inserite nei programmi relativi: ai Regolamenti comunitari 1698/2005 – Misura 214 e 1305/2013 Tipo di Operazione 10.1.01, Decreto Ministeriale n. 9084 del 28/8/2014 “Produzione Integrata in Disciplina ambientale in applicazione del Regolamento Unione europea 1308/2013, LL. RR. 28/99; mentre sono **da considerare come consigli** per tutte le altre aziende (Difesa integrata obbligatoria, vedi Decreto 150/2012).

## PARTE GENERALE

### Indicazioni legislative

Tutti i testi integrali 2019 delle norme generali e quelli delle singole colture sono scaricabili dal sito E-R Agricoltura e pesca all'indirizzo:

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

Per informazioni **Meteo** consultate il link <http://www.arpae.emr.it/sim/?previsioni/regionali>

I modelli previsionali sullo sviluppo delle principali avversità parassitarie sono consultabili alla pagina <http://fitospa.agrinet.info>

Le **deroghe** concesse per la difesa integrata volontaria sono disponibili al link

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/deroghe/deroghe-territoriali-2018>

## **Mitigazione della deriva**

Si segnala la pubblicazione di un approfondimento nel quale vengono descritte alcune soluzioni tecniche previste dal documento di orientamento sulla mitigazione della deriva. In tale ambito viene inoltre sintetizzata la procedura da adottare per calcolare la riduzione di deriva ottenibile combinando più misure di mitigazione.

L'approfondimento è reperibile al seguente link: <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/bollettini/bollettini-regionali-2018/approfondimenti/mitigazione-della-deriva-casi-concreti-di-trattamenti-fitosanitari-in-viticoltura-2013-n-05-del-15-giugno-2018/view>

## **Trattamenti in fioritura.**

Si ricorda l'entrata in vigore della **Legge regionale n.2/2019** "Norme per lo sviluppo, l'esercizio e la tutela dell'apicoltura in Emilia-Romagna. Abrogazione della legge regionale 25 agosto 1988, n. 35 e dei regolamenti regionali 15 novembre 1991, n. 29 e 5 aprile 1995, n. 18.

Si evidenziano i primi due commi dell'articolo 8 "*Tutela delle api e degli insetti pronubi da trattamenti fitosanitari e conseguenti divieti*":

**Al fine di salvaguardare le api e l'entomofauna pronuba, è vietato eseguire qualsiasi trattamento con prodotti fitosanitari ad attività insetticida e acaricida sulle colture arboree, erbacee, sementiere, floreali, ornamentali e sulla vegetazione spontanea, sia in ambiente agricolo che extra agricolo, durante il periodo della fioritura, dalla schiusa dei petali alla caduta degli stessi. Sono altresì vietati i trattamenti in fioritura con altri prodotti fitosanitari che riportano in etichetta specifiche frasi relative alla loro pericolosità per le api e gli altri insetti pronubi.**

**I trattamenti con i prodotti fitosanitari di cui al comma 1 sono altresì vietati in presenza di sostanze extraflorali di interesse mellifero o in presenza di fioriture delle vegetazioni spontanee sottostanti o contigue alle coltivazioni, tranne che si sia provveduto preventivamente all'interramento delle vegetazioni o alla trinciatura o sfalcio con asportazione totale della loro massa, o si sia atteso che i fiori di tali essenze si presentino essiccati in modo da non attirare più le api e gli altri insetti pronubi.**

## **ALTRE RACCOMANDAZIONI E VINCOLI**

Utilizzare i prodotti fitosanitari con precauzione. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto. Si raccomanda di porre la dovuta attenzione alle frasi ed ai simboli di pericolo che compaiono nell'etichetta ministeriale.

## **APPROFONDIMENTI**

Si ricorda che nei Disciplinari di Produzione 2018, nella parte che riguarda i "Bollettini di produzione integrata e biologica 2018" c'è la parte denominata "**Approfondimenti**" dove si può trovare indicazioni suppletive (es. "tipologia-irroratrici-regolazione") rispetto ai soli prodotti fitosanitari.

## NOTA IRRIGAZIONE

28 Agosto 2019

Si invitano tecnici e agricoltori a rilevare o stimare l'acqua disponibile nel terreno e irrigare in conseguenza del dato ottenuto.

- **Fragola** si ricorda che l'irrigazione post trapianto è sempre consentita
- **Melone** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,7
- **Cocomero** in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5
- **Pomodoro** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. **Si ricorda di sospendere le irrigazioni al raggiungimento del 25% di bacche rosse.** ET: 3,8
- **Bietola da zucchero** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4 Sospendere le irrigazioni nelle coltivazioni del terzo modulo di estirpo.
- **Fagiolino** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 3,5
- **Mais** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet **E' importante evitare stress idrici fino alla fase di maturazione cerosa del mais, affinché non sia compromessa la futura resa produttiva.** ET: 4
- **Soia** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4

**Arboree** – Evapotraspirati medi storici

COLTURA	INTERFILARE INERBITO	INTERFILARE LAVORATO	NOTE
POMACEE	4.6	3.6	
ALBICOCCO	2.1	1.9	
SUSINO	3.7	3	
CILIEGIO	2.4	1.1	
PESCO	3.7	3	
VITE	3,5	3	
ACTINIDIA	5	4	

Nei vigneti è importante evitare stress idrici a partire dalla fase di pre-chiusura grappolo e fino all'invaiaatura, al fine di ottenere le migliori rese possibili sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo.

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 susino con interfilare lavorato determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (25/2.5)

E' consigliabile utilizzare i volumi indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet, che tengono in considerazione sia le precipitazioni avvenute e previste, che le esigenze colturali delle singole fasi fenologiche per ciascuna coltura, superando così l'imprecisione dei dati medi storici. Gli evapotraspirati reali, in taluni casi, possono essere il 15% in più rispetto a quelli della media storica.

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

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

Per approfondire le modalità di calcolo dell'acqua disponibile, per toccare con mano sensori e centraline meteo, per vedere in azione gli impianti irrigui più innovativi o semplicemente per fare domande sulla propria situazione irrigua aziendale, è aperta l'Area dimostrativa delle tecnologie irrigue di Acqua Campus, secondo il seguente calendario. E' possibile contattare il Gioele Chiari al 3497504961, per prenotare una visita in altre date.

Sett.	Ottobre	Nov.
13- 27	11-25	8

#### **Impegno aggiuntivo 25 (Impiego del sistema Irrinet):**

Gli aderenti hanno l'impegno a consultare Irrinet durante la stagione irrigua. E' richiesto un numero minimo di accessi nel periodo marzo-ottobre: 10 per chi utilizza impianti ad aspersione e 20 con microirrigazione. Gli accessi effettuati sul portale per tale scopo, vengono contati e il numero viene riportato nel profilo di ciascun utente. Gli aderenti allo IAF25 possono per la prima volta dal 2019 consultare il proprio profilo per il solo anno in corso per verificare la coerenza con gli impegni presi.

#### **Fertirrinet**

A partire dalla campagna 2019 è disponibile l'applicativo FERTIRRINET per la gestione della fertirrigazione per le colture di mais, pomodoro, patata e pero.

Il nuovo servizio è presente in IRRINET e fornisce un consiglio di fertilizzazione a norma DPI e permette anche la registrazione anch'essa a norma delle operazioni eseguite. L'applicazione tiene conto del tipo di coltura, fase fenologica, tipo di suolo, condizioni meteo rilevate e previste, oltre che delle irrigazione e fertilizzazioni eseguite (incluse le eventuali fertilizzazioni ordinarie), nonché coltura precedente.

Al servizio si accede, per i nuovi utenti, previa registrazione attraverso il link

[https://www.irriframe.it/irriframe/home/Index\\_er](https://www.irriframe.it/irriframe/home/Index_er) .

Per chi è già utente IrriNet è sufficiente inserire i seguenti input richiesti per ottenere il calcolo: “Dati chimici del suolo” e “Dati della coltura per la fertirrigazione”

Data del rilevamento	Livello del fiume PO
28 Agosto 2019	4,33 mslm

Si ricorda che per coloro che abbisognano le analisi delle acque irrigue, a partire dal 14 aprile sono disponibili quelle relative alle acque veicolate dal Canale Emiliano Romagnolo sul sito [www.consorziocer.it](http://www.consorziocer.it)

## PARTE SPECIFICA

### Colture Arboree

**NOTA TECNICA: Richiamo per la fertilizzazione autunnale degli impianti arborei.**

**I piani di fertilizzazione (schede a dose standard o bilancio) per ciascuna annualità devono essere redatti, stampati, conservati e consultabili:**

- entro il 28 febbraio per le colture erbacee e foraggere;
- **entro il 15 aprile per le colture orticole, arboree e sementiere.**

Se si utilizza il software regionale **devono essere conservati e consultabili almeno i seguenti fogli elettronici: inserimento, bilancio/schede e registra piano.**

Durante la coltivazione è possibile aggiornare i piani preventivi di fertilizzazione per tenere conto di possibili variazioni (es. previsioni di resa, avverse condizioni climatiche, ecc.) **in ogni caso la versione definitiva deve essere redatta entro:**

- **il 15 settembre per le colture arboree;**
- 45 giorni prima della data presunta di raccolta per le colture erbacee di pieno campo;
- 15 giorni prima della data presunta di raccolta per le colture orticole.

**Anche gli eventuali aggiornamenti devono essere conservati e consultabili.**

**I piani di concimazione redatti a preventivo e a consuntivo devono essere predisposti con il medesimo metodo di calcolo. La loro stesura deve basarsi su analisi in corso di validità.**

**Tutti gli impieghi dei fertilizzanti contenenti almeno uno dei macroelementi (N, P e K) devono essere registrati nelle apposite schede** (vedi Schede di registrazione e Manuale di compilazione) **entro 7 giorni dall'utilizzo**, esplicitando anche le modalità di distribuzione. Con la stessa tempistica deve obbligatoriamente essere aggiornato il registro di magazzino (carico-scarico).

**Le registrazioni dovranno comunque essere aggiornate al momento del controllo ufficiale anche se i 7 giorni non sono ancora trascorsi.**

**Le registrazioni dovranno essere effettuate seguendo le indicazioni riportate nel manuale di compilazione è ammesso l'utilizzo di sistemi informatizzati alternativi purché previamente autorizzati dal Servizio Agricoltura sostenibile.**

Le modalità e le epoche di distribuzione dei fertilizzanti devono essere scelte in relazione alle dinamiche di assorbimento delle colture e all'andamento meteorologico in modo tale da massimizzare l'efficienza della concimazione.

Dovranno quindi essere rispettati i vincoli temporali e di quantità dei singoli apporti indicati nel capitolo 11.3 “Piano di concimazione aziendale” e nelle norme specifiche di coltura.

Si precisa, inoltre, che devono essere rispettate le disposizioni riportate nel Regolamento regionale n. 3 del 15 dicembre 2017 “Regolamento regionale in materia di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, del digestato e delle acque reflue”. In particolare non è ammesso superare, nelle zone vulnerabili ai nitrati, i quantitativi di azoto efficiente per coltura (MAS) del suddetto Regolamento.

#### **Apporti in post raccolta nelle colture arboree**

La **concimazione autunnale** è un’importante tecnica colturale che ha lo scopo quello di nutrire la pianta durante tutto il periodo autunnale. Al fine di migliorare le riserve di energia nelle piante e lo stato di fertilità del terreno apportando composti che resteranno disponibili per le piante per un tempo più o meno lungo.

In riferimento alla **concimazione autunnale o di fine estate** (come qualcuno preferisce indicarla), eseguita per favorire la costituzione di sostanze di riserva nelle strutture permanenti dell’albero, è **utile la stima del livello dei nitrati nel terreno.**

**Valori intorno a 8 ppm di azoto nitrico (N-NO<sub>3</sub>)** nello strato del filare compreso tra 5-50 cm di profondità **sono ampiamente sufficienti per le esigenze azotate del frutteto nella fase di post-raccolta e presuppongono la sospensione di qualsiasi apporto di azoto in questo periodo.**

**Nel caso di debba apportare azoto, sono ammesse distribuzioni autunnali inferiori a 40 kg/ha di azoto di sintesi, minerale o organico coi fertilizzanti classificati come concimi ai sensi del D.lgs n. 75/2010 ma tali interventi devono essere effettuati prima del 15 ottobre.**

#### **Su tutti gli impianti di specie frutticole (olivo escluso)**

**Non sono ammessi impieghi di concimi con azoto di sintesi, N minerale o organico dopo il 15 ottobre. Sono ammesse distribuzioni autunnali inferiori a 40 kg/ha di azoto di sintesi, N minerale o organico e tali interventi devono essere effettuati prima del 15 ottobre.**

Il fertilizzante viene assorbito dalle radici se disciolto in acqua. Eseguire quindi la concimazione se il terreno presenta un certo grado di umidità, oppure se si dispone di un impianto microirriguo effettuare la fertirrigazione. Non intervenire nel caso di elevata umidità, prossima alla saturazione di campo perché si rischierebbe la perdita dell’azoto.

**Nel caso si apportino degli ammendanti, dei compost, dei digestati o altri prodotti organici non classificati come concimi ai sensi del D.lgs n. 75/2010, al fine di evitare i rilasci di azoto nelle acque superficiali e sotterranee, ne è vietata l'utilizzazione agronomica per periodi variabili a seconda che si operi in zona vulnerabile sulla base della direttiva nitrati oppure in zona non vulnerabile.**

#### **Zona vulnerabile ai nitrati:**

**Nelle zone vulnerabili vige il divieto di spandimento per novanta giorni, tra il 1 novembre e il 28 febbraio, per i seguenti materiali:**

- a. letami e digestato palabile, concimi azotati, ammendanti organici e correttivi da materiali biologici;
- b. liquami e digestato non palabile, su terreni con colture in atto, quali prati, medica dal terzo anno d'impianto, cereali autunno-vernini, colture arboree inerbite, terreni in preparazione per la semina primaverile anticipata (entro il mese di febbraio).

**Di questi novanta giorni, sessantadue sono continuativi dal 1 dicembre al 31 gennaio e i restanti ventotto sono definiti in funzione dell’andamento meteorologico, nei mesi di novembre e/o di febbraio.** A tale scopo sono predisposti dalla Regione appositi bollettini agrometeorologici con le indicazioni sui possibili periodi di spandimento.

### **Zona non vulnerabile ai nitrati:**

L'utilizzazione del letame bovino, equino ed ovicaprino e del digestato palabile su prati con prevalenza di graminacee, ivi inclusi i medicaï a partire dal terzo anno, colture arboree inerbite ed in pre-impianto su colture orticole e su terreni in preparazione per la semina primaverile anticipata (entro il mese di febbraio), è sempre ammessa.

- 1. L'utilizzazione dei letami diversi da quelli di cui al precedente comma, su terreni privi di colture, è vietata dal 1 dicembre al 31 gennaio.**
- 2. L'utilizzazione dei liquami e del digestato non palabile su prati, medicaï dal terzo anno d'impianto, cereali autunno-vernini, colture arboree inerbite, terreni in preparazione per la semina primaverile anticipata, è vietata dal 1 dicembre al 31 gennaio.**
- 3. L'utilizzazione dei liquami e del digestato non palabile su terreni privi di colture o con residui colturali è vietata per 90 giorni dal 1 novembre al 31 gennaio. Nel mese di novembre il divieto può essere sospeso settimanalmente sulla base del bollettino agrometeorologico.**
- 4. L'utilizzazione agronomica delle deiezioni di avicunicoli essiccate con processo rapido a tenori di sostanza secca superiori al 65%, è vietata dal 1 novembre al 31 gennaio.**

**CIMICE ASIATICA:** Si segnalano danni diffusi su tutto il territorio provinciale. Si stanno rilevando maggiori danni nell'alto Ferrarese e Comune di Ferrara con gradiente in diminuzione spostandosi verso il basso Ferrarese. Si consiglia di valutare caso per caso la difesa più opportuna insieme al tecnico di riferimento.

## **ACTINIDIA**

**Fase fenologica:** accrescimento frutto

---

### **Difesa**

**CIMICE ASIATICA:** presenza del fitofago in diversi impianti; intervenire dopo attento monitoraggio per ogni singolo frutteto, con deltametrina o etofenprox

Deltametrina max 2 anno

Etofenprox max 2 anno

## **PESCO**

**Fase fenologica:** accrescimento frutti- raccolta

---

### **Difesa**

**MONILIA:** in pre raccolta su varietà particolarmente sensibili ed in previsione di andamento climatico predisponente la malattia, utilizzare preventivamente fenaxamid o fenpyrazamine o fenbuconazolo o difenconazolo o tebuconazolo o cyproconazolo o tebuconazolo +tryfloxistrobin o pyraclostrobin+boscalid o fluopyram o penthiopirad fludioxilinil+ciprodinil o bacillus amyloliquefaciens o bacillus substilis o bicarbonato di potassio.

Max 4 interventi per questa avversità

Tra Fenaxamid e fenpyrazamine max 3 anno

Fenaxamid max 2 anno

Fenpyrazamine max 2 anno

Penthiopirad max 2 anno

Per tutti gli IBE max 4 anno

Tra tebuconazolo, ciproconazolo e difenconazolo max 2 anno

Tebuconazolo e ciproconazolo max 2 anno

Tra tryfloxistrobin e pyraclostrobin max 3 anno

Tra boscalid, fluopyram, fluxopyroxad e penthiopirad max 4 anno e non più di 2 in sequenza

Boscalid max 3 anno

Fluopyram max 1 anno

Fludioxonil+ciprodinil max 1 anno

Bacillus amyloliquefaciens max 6 anno

Si ricorda che è stato derogato un ulteriore trattamento fungicida (il quinto) con IBE e conseguente aumento da 2 a 3 degli interventi tra difenconazolo e tebuconazolo, per il contenimento della monilia su pesco.

Inoltre per monilia è stato derogato ( 8 Agosto) un quinto intervento su pesco.

**ANARSIA LINEATELLA:** al superamento della soglia di 7 catture la settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane intervenire con spinosad (larvicida) o spinetoram o emamectina o etofenprox. Si ricorda che tale soglia non è vincolante nelle aziende dove si adotta la confusione sessuale/distrazione sessuale o dove si interviene con Bacillus thuringensis.

Spinosad max 3 anno; azione collaterale sulle forficule con interventi notturni

Spinetoram max 1 anno;

Tra spinetoram e spinosad max 3 anno

Emamectina max 2 anno

Etofenprox max 2 anno

**CYDIA MOLESTA:** dove si è superata la soglia di 10 catture per trappola a settimana intervenire Thiacloprid (larvicida; attività anche contro cimice) o spinosad (larvicida) o spinetoram (larvicida) o etofenprox ( larvicida;attività anche contro cimice asiatica) emamectina ( larvicida) .

Le soglie non sono vincolanti nei frutteti dove si è installata la confusione/disorientamento sessuale.

Thiacloprid max 1 anno (attività anche contro cimice asiatica)

Spinosad max 3 anno

Spinetoram max 1 anno

Tra spinosad e spinetoram max 3 anno

Etofenprox max 2 anno (attività anche contro cimice asiatica )

Emamectina max 2 anno

**CIMICE ASIATICA:** segnalata la presenza diffusa di adulti e forme giovanili in vari frutteti; verificare la presenza nei singoli frutteti e consultando il proprio tecnico di riferimento intervenire con etofenprox o deltametrina o lambdacialotrina.

Etofenprox max 2+1 anno (è stata derogato il 3° intervento con etofenprox il 12/07/2019 PG/2019/0595254 )

Deltametrina max 2 anno di cui 1 su Cimice

Lambdacialotrina max 1 all'anno



## MELO

**fase fenologica:** ingrossamento frutti -maturazione

---

### Difesa

**TICCHIOLATURA:** in previsione di pioggia, solo dove presenti macchie di ticchiolatura, al fine di evitare infezioni secondarie, intervenire preventivamente con prodotti a base di rame o captano o Bicarbonato di K. Rame sconsigliato su pink lady

Dithianon e captano max 14 come somma tra i 2 prodotti.

Bicarbonato di K max 5 interventi

**MARCIUMI** (*Gloesporium album*) in pre raccolta su varietà sensibili, utilizzare captano o pyraclostrobin+boscalid o fludioxinil.

Contro questa avversità max 1 intervento anno; 2 interventi solo su vr. raccolte dopo il 15 settembre.

Captano max 14 con dithianon

Tra Tryfloxistrobin e pyraclostrobin max 3 anno

Tra boscalid e penthiopyrad max 4anno

**CARPOCAPSA:** terzo volo in atto; al superamento della soglia (2 adulti per trappola catturati in una o 2 settimane; si ricorda che queste soglie non sono vincolanti per le aziende che adottano i metodi della confusione o distrazione sessuale) intervenire con Virus della granulosa o emamectina o fosmet (attivo anche contro cimice) o spinosad o spinetoram.

Emamectina max 2 all'anno

Fosmet max 2 all'anno e max 4 tra clorpirifos etile clorpirifos metile e fosmet

Spinosad max 3 all'anno

Spinetoram max 1 all'anno

Tra spinosad e spinetoram max 3 all'anno

**PIRALIDE:** in presenza di attacchi sui frutti intervenire con indoxacarb

Indoxacarb max 4 anno

**CIMICE ASIATICA:** si rilevano i primi danni; intervenire in presenza di infestazioni del fitofago con clorpirifos metile o acetamiprid o thiacloprid o \*etofenprox o \*deltametrina o \*tau-fluvalinate o \*lambdacialotrina. Riservare i \*piretroidi nella fase finale della difesa.

Acetamiprid max 2 all'anno

Thiacloprid max 1+1 all'anno (è stato derogato il secondo intervento il 12/07/2019 PG/2019/0595237)

Clorpirifos metile ( formulazione LO) max 2 anno; max 4 tra Clorpirifos metile,clorpirifos etile e fosmet

Si ricorda che tra i piretroidi sottoriportati max 4 interventi anno:

Etofenprox max 2 anno

Detametrina max 2 anno

Taufluvalinate max 2 anno

Lambdacialotrina max 1 anno

## NOCE

**Fase fenologica:** maturazione frutto

---

# PERO

**Fase fenologica:** pre raccolta-raccolta

---

**MACULATURA BRUNA:** presenza in molti frutteti di macchie su foglie e sui frutti, in diversi casi sono presenti danni importanti sui frutti. L'andamento climatico è favorevole (le bagnature fogliari prolungate e le attuali temperature aumentano il rischio infettivo). Prevedere interventi con per raccolte tardive con Boscalid o fluodioxonil o sali di rame.

Fluxapyroxad max 3 anno e max 4 complessivamente a fluopyram e boscalid

\*Boscalid max 3 anno e max 4 complessivamente a fluopyram e Fluxapyroxad

Tra gli \*SDHI max 4 anno e in blocchi da 2 consecutivi

Fluodioxonil max 2+1 anno complessivamente con fluodioxinil+cyprodinil (è stato derogato un terzo intervento tra fluodioxinil e fluodioxinil+cyprodinil il 17/07/2019 PG/2019/0601865)

**CARPOCAPSA:** terzo volo; al superamento della soglia (2 adulti per trappola catturati in una o 2 settimane; si ricorda che queste soglie non sono vincolanti per le aziende che adottano i metodi della confusione o distrazione sessuale) intervenire con Virus della granulosi o spinosad o spinetoram.

Spinosad max 3 all'anno

Spinetoram max 1 all'anno

Tra spinosad e spinetoram max 3 all'anno

**CIMICE ASIATICA:** si rilevano danni importanti ai frutti in molte aziende sul territorio provinciale. Continua la segnalazione della presenza diffusa di adulti, uova e neanidi nei frutteti (anche se in leggero calo per via degli interventi insetticidi). Verificarne la presenza e consultando il proprio tecnico di riferimento si può intervenire con deltametrina, lambdacialotrina, taufluvalinate o etofenprox.

Si ricorda che è stata data, in data 26 giugno, la Deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un ulteriore intervento insetticida (il quinto) con fosfororganici per il controllo della cimice asiatica su pero; fermo restando le limitazioni di etichetta dei prodotti, questo intervento va a sostituire un intervento con un piretroide.

Si ricorda anche che in data 28 giugno è stata concessa una deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un intervento a base di thiacloprid, per il controllo delle infestazioni di cimice asiatica (Halyomorpha halys) sulle varietà di pero a raccolta fino a Max Red Bartlett (William rosso) compreso. Il 5 agosto è stato poi derogata la possibilità per l'esecuzione di un trattamento con thiacloprid anche sulle varietà raccolte dopo william rosso.

Si ricorda comunque che l'impiego di Thiacloprid, ferme restando tutte le condizioni applicative di etichetta, va a sostituire un intervento con un piretroide.

Tra Tau-fluvalinate, Deltametrina e etofenprox max 2 anno

Lambdacialotrina max 1 anno

**CYDIA MOLESTA:** in presenza di uova o 1% di fori di penetrazione su almeno 100/ha frutti intervenire con spinosad (larvicida) o spinetoram (larvicida) o etofenprox (larvicida; attività anche contro cimice asiatica) . Spinosad max 3 anno Spinetoram max 1 anno Tra spinosad e spinetoram max 3 anno Etofenprox max 2 anno (attività anche contro cimice asiatica) .

## PSILLA:

In presenza di neanidi effettuare eventuali lavaggi

# SUSINO

**Fase fenologica:** maturazione-raccolta

---

## Difesa

**MONILIA:** in previsione di piogge e di elevata umidità relativa intervenire con tebuconazolo o fenbuconazolo o pyraclostrobin+boscalid o fenpyrazamine o tebuconazolo + trifloxystrobin o tebuconazolo+fluopyram o fludioxinil+ciprodinil

Si ricorda che contro questa avversità max 3 interventi anno e 4 solo per varietà raccolte dopo il 15 agosto.

Tebuconazolo max 2 anno come per tutti i CS.

Pyraclostrobin+boscalid max 3 anno

Trifloxystrobin+tebuconazolomax 2 anno; max 3 tra trifloxystrobine pyraclostrobin

Fenpyrazamine max 2 anno

Fluopyram+tebuconazolo max 1 anno e 3 come somma con Boscalid.

Fludioxinil+ciprodinil max 1 anno

**CYDIA FUNEBRANA:** nascita larvale in atto; al superamento della soglia di 10 catture per trappola la settimana intervenire con emamectina (larvicida) o spinetoram (larvicida) o spinosad ( larvicida).

Emamectina max 2 anno

Spinetoram max 1 anno

Tra Spinosad e Spinetoram max 3 anno

IL 12/07/2019 PG/2019/0593802 in alternativa ad interventi con etofenprox (per problemi di registrative e di residui) è stato derogato l'impiego di due piretroidi tra betacyflutrin, deltametrina, lambdacialotrina e acrinatrina che sono già presenti nel disciplinare di produzione integrata del susino per altre avversità con un limite di massimo 3 interventi che comprende anche i 2 interventi con etofenprox.

**CIMICE ASIATICA:** dove si rilevano presenze di questo fitofago intervenire con lambdacialotrina o deltametrina.

Tra lambdacialotrina o deltametrina max 1 anno

## VITE

**Fase fenologica:** maturazione-raccolta

---

**BOTRITE:** in presenza di piogge ed elevata umidità intervenire con bacillus substilis o bacillus amyloliquefaciens o bicarbonato di potassio

bacillus substilis max 4 anno

bacillus amyloliquefaciens max 6 anno

## Colture Erbacee

**Impegno aggiuntivo 20 - PSR (Erbacee e orticole difesa avanzata 2 - Trappole per Elateridi):**

A partire dal 2019 viene richiesta la trasmissione dei dati delle catture con frequenza annuale, anziché mensile, entro il 15 settembre (sempre all'indirizzo email [monitoraggiofito@regione.emilia-](mailto:monitoraggiofito@regione.emilia-romagna.it)

romagna.it); viene però mantenuto l'impegno mensile di rilievo dei dati di cattura nelle singole trappole (che andranno quindi trasmessi con un unico invio).

## BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

**fase fenologica:** raccolta

---

## RISO

**Fase fenologica:** spigatura

---

**BRUSONE:** periodo a rischio infezioni per coltivazioni seminate tardivamente. E' possibile intervenire con Flutriafol, Difenconazolo + Azoxystrobin, Azoxystrobin, Trifloxystrobin.

Su riso è stata concessa la deroga (8 agosto) per poter effettuare 2 interventi con i prodotti ammessi su tutte le varietà di riso.

Pertanto max 2 interventi su tutte le varietà.

## SOIA

**CIMICI:** in aumento la presenza sulla coltura; per questa avversità è stata derogata (7 agosto) la possibilità di intervenire con prodotto a base di lambda-cialotrina.

**NOTTUE SOIA:** si segnalano nottue sulla coltura

## ASPARAGO

**Fase fenologica:** accrescimento vegetativo

---

### DIFESA

**Stemfiliosi:** in presenza dei primi sintomi utilizzare tebuconazolo o difenconazolo o pyraclostrobin+boscalid.

Tebuconazolo, difenconazolo max 2 anno

Pyraclostrobin+boscalid max 2 anno

**Ruggine:** ai primi sintomi utilizzare rameici o mancozeb o difenconazolo o tebuconazolo o ciproconazolo o azoxystrobin o pyraclostrobin+boscalid o fluopyram

Mancozeb max 3 anno

Tebuconazolo, difenconazolo e ciproconazolo max 2 anno

Boscalid e Fluopyram max 2 anno

Azoxystrobin e pyraclostrobin max 2 anno

**Criocera:** in presenza delle larve e adulti utilizzare deltametrina (max 1 anno)

## CAROTA

**Fase fenologica:** accrescimento vegetativo (estive-autunnali)

---

**Post-emergenza:** utilizzare per il contenimento delle dicotiledoni metribuzin. Per le infestanti graminacee utilizzare prodotti a base di propazafop o cletodim o quizalafop-etile isomero D o ciclossidim o quizalafop-p-etile.

**ALTERNARIOSI:** alla comparsa dei primi sintomi utilizzare prodotti a base di rame o azoxystrobin o pyraclostrobin + boscalid o isopyrazam o difeconazolo.

Tra azoxystrobin e pyraclostrobin max 2 anno

Tra Isopyrazam ,boscalid e fluopyram max 2 anno

Difeconazolo max 2 anno

## MELONE

**Fase fenologica:** accrescimento vegetativo - raccolta

---

**PERONOSPORA:** in previsione di piogge e su colture in accrescimento vegetativo per raccolte tardive, intervenire preventivamente con prodotti rameici o etil fosfito di alluminio o propamocarb o cimoxanil o metiram+ametoctradina, ametoctradina+dimetomorf o dimetomorf o iprovalicarb o mandipropamide o pyraclostrobin, zoxamide o cyazofamide o metalaxyl-m, o metalaxyl o fluopicolide+propamocarb. I prodotti sono alternativi tra loro, da soli o preferibilmente in miscela pre costituite.

Propamocarb max 2 all'anno

Cimoxanil max 2 all'anno

Metiram max 2 all'anno

Ametoctradina max 2 all'anno

Tra dimetomorf, iprovalicarb, mandipromamide max 4 all'anno (preferibilmente in miscele con altri meccanismi di azione)

Tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin max 2 all'anno.

Zoxamide max 3 all'anno

Tra Metalaxyl-m e metalaxil max 2 all'anno

Metalaxil max 1 anno

Fluopicolide + Propamocarb max 1 all'anno

Cyazofamide max 3 all'anno

**OIDIO:** alla comparsa dei primi sintomi utilizzare zolfo o bicarbonato di potassio o bupirimate, o miclobutanil o tebuconazolo o tetraconazolo o penconazolo o fenbuconazolo o trifloxystrobin o azoxystrobin o cyflufenamid o metrafenone o fluxapyroxad o isopyrazam. I prodotti sono alternativi tra loro, da soli o in miscela pre costituite.

Bupirimate max 2 all'anno

Tra miclobutanil, tebuconazolo, tetraconzolo, penconazolo, fenbuconazolo max 3 interventi anno

Miclobutanil e tebuconazolo max 1 all'anno

Tra tryfloxistobin ed azoxystrobin max 2 all'anno

Cyflufenamid max 2 all'anno

Metrafenone max 2 all'anno

Fluxapyroxad max 1 anno in miscela con difeconazolo

Isopyrazam max 1 anno

Tra Fluxapyroxad e Isopyrazam max 2 anno

**CANCRO GOMMOSO:** intervenire tempestivamente con Azoxystrobin o difeconazolo +ciflufenamid o difeconazolo + fluxapyroxad

Tra Azoxystrobin, Trifloxystrobin max 2 interventi all'anno

Tra Difeconazolo + ciflufenamid e difeconazolo + fluxapyroxad max 1 anno

**AFIDI:** alla prima comparsa intervenire con acetamiprid o flonicamid o spirotetramat o sulfoxaflor, Sali potassici di acidi grassi o maltodestrina.

Acetamiprid max 1 all'anno

Flonicamid max 2 all'anno non consecutivi

Spirotetramat max 2 all'anno

Sulfoxaflor max 1 all'anno

**RAGETTO ROSSO:** in presenza di focolai di infestazione intervenire con abamectina o clofentezine exitiazox o etoxazole o bifenazate.

Abamectina max 1 anno

Max 2 trattamenti anno contro questa avversità

## POMODORO DA INDUSTRIA

**Fase fenologica:** pre raccolta-raccolta

**NOTA SU USO FITOREGOLATORI (vincolo):** allo scopo di uniformare ed accelerare la maturazione dei frutti è possibile utilizzare il p.a. etefon prima del 5 agosto e dopo il 5 settembre. Si consiglia di consultare il tecnico di riferimento prima dell'impiego.

**NOTA SU USO FUNGICIDI (vincolo):** Nelle miscele di fungicidi non sono impiegabili più di 2 sostanze attive diverse contemporaneamente per ciascuna avversità. Da questa limitazione vanno esclusi i prodotti rameici, Fosetil Al e tutti i prodotti biologici. Per ciascuna sostanza attiva è utilizzabile solo un formulato commerciale; ammesso un impiego di diverse formulazioni con la stessa s.a. solo per lo smaltimento di scorte o problemi nell'approvvigionamento; in quest'ultimo caso deve comunque essere globalmente rispettata la quantità massima di s.a. prevista da una delle formulazioni utilizzate.

**PERONOSPORA:** in previsione di pioggia e intervenire con prodotti rameici a bassa carenza.



## BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

Le seguenti indicazioni tecniche fanno riferimento a quanto previsto dai Regolamenti della Comunità europea 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.

## PARTE GENERALE

### INDICAZIONI LEGISLATIVE

**\*REVISIONE EUROPEA DEL RAME:** con Reg. (UE) n. 2018/1981 le s.a. composti del rame sono state rinnovate per 7 anni fino al 31 dicembre 2025; sono autorizzati esclusivamente gli impieghi che comportano un'applicazione **totale non superiore a 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni**. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. Si ricorda che per i composti del rame inclusi in Allegato II del reg. (CE) n. 889/2008 ed impiegabili in biologico, permane l'ulteriore limitazione d'uso di massimo **6 kg di rame per ettaro l'anno**.

### SEMENTI E MATERIALI DI PROPAGAZIONE

In agricoltura biologica si possono utilizzare solamente sementi e materiale da propagazione certificati provenienti da agricoltura biologica. Considerata la non disponibilità sul mercato per tutte le varietà, qualora non si possa reperire semente o materiale di propagazione biologico è consentito utilizzare materiale non biologico purché non trattato con concianti e prodotti fitosanitari non consentiti in agricoltura biologica (regolamenti CE sull'agricoltura biologica 834/2007 e 889/2008) e purché non ottenuto con l'uso di Organismi Geneticamente Modificati o prodotti derivanti da essi.

#### **SEMENTI E MATERIALI DI PROPAGAZIONE**

In agricoltura biologica si possono utilizzare solamente sementi e materiale da propagazione certificati provenienti da agricoltura biologica. Considerata la non disponibilità sul mercato per tutte le varietà, qualora non si possa reperire semente o materiale di propagazione biologico è consentito utilizzare materiale non biologico purché non trattato con concianti e prodotti fitosanitari non consentiti in agricoltura biologica (regolamenti CE sull'agricoltura biologica 834/2007 e 889/2008) e purché non ottenuto con l'uso di Organismi Geneticamente Modificati o prodotti derivanti da essi. Con la nota n. 92642 del 28 dicembre 2018, il MIPAAFT comunica che è stata avviata l'operatività della nuova **Banca Dati Sementi Biologiche - BDSB**. Tale attività ha avuto inizio con decorrenza 1° gennaio 2019 per quanto concerne l'inserimento di disponibilità di sementi e materiale di propagazione biologici. Con decorrenza **1° febbraio 2019** l'attuale sistema CREA-DC non sarà più operativo e sarà possibile **inserire le richieste di deroga nella nuova BDSB**.

La nuova BDSB è raggiungibile al seguente link: <https://www.sian.it/conSpeBio/index>.

L'utilizzo della nuova BDSB è subordinato alla registrazione come utente qualificato:

<https://mipaaf.sian.it/cappello/filtro.do?idSito=14>

### **Strutturazione Banca Dati Sementi Biologiche:**

Le specie o alcune categorie commerciali di una specie di sementi e di materiale di moltiplicazione vegetativa ottenuti con il metodo di produzione biologico, sono distinte all'interno della BDS in tre liste di appartenenza:

a) **lista rossa:** elenca le specie o le categorie commerciali di una specie disponibili in quantità sufficienti sul mercato nazionale come biologiche/in conversione, **per le quali NON è concessa deroga, salvo casi eccezionali.**

b) **lista verde:** elenca le specie o le categorie commerciali di una specie non disponibili come biologiche/in conversione sul mercato nazionale e per le quali, ai sensi dell'art. 45, par. 8 del reg. (CE) n. 889/2008, **è concessa annualmente una deroga generale.**

c) **lista gialla:** contiene l'elenco di tutte le varietà delle specie non ricomprese nella lista rossa o verde, per le quali è necessario, **tramite la BDSB con accesso in area riservata, effettuare una verifica di disponibilità commerciale ed in presenza di disponibilità sarà necessario effettuare preventivamente una richiesta di interesse verso tutte le aziende fornitrici. Solo dopo aver ricevuto una risposta da tutte le aziende fornitrici o, in alternativa, dopo che siano trascorsi i termini previsti del decreto per la possibile risposta ad una richiesta di interesse (5 giorni lavorativi), sarà possibile richiedere il rilascio della deroga in BDSB.**

Nel caso in cui la specie/varietà sia richiesta per scopi di ricerca e sperimentazione o conservazione la BDS consente all'operatore di ottenere il rilascio della deroga per l'utilizzo di sementi o materiale di moltiplicazione vegetativa non biologici nei casi previsti.

La BDS contemporaneamente al rilascio di deroga, trasmette un messaggio di allerta all'Organismo di Controllo dell'operatore al fine di assicurare la successiva azione di verifica e controllo.

## **GESTIONE DEL SUOLO**

**Rotazioni:** in agricoltura biologica le rotazioni hanno un ruolo fondamentale poiché svolgono allo stesso tempo la funzione di migliorare la fertilità (fisica, chimica e biologica) del suolo, di limitare le erbe infestanti e di abbassare l'inoculo di patogeni. La mono successione porta, in tempi più o meno rapidi, alla manifestazione di diversi fenomeni degenerativi riconosciuti come stanchezza del terreno. La stanchezza del terreno è associata ad anomalie metaboliche della sostanza organica che portano alla produzione di tossine e rendono difficile la coltivazione di una specie in successione con se stessa. Devono essere effettuate quindi ampie rotazioni che prevedano il susseguirsi di colture miglioratrici dopo colture che impoveriscono il suolo ed in linea generale è bene privilegiare specie dotate di caratteristiche antitetiche, gestite con pratiche agronomiche diverse (sarchiate/non sarchiate), coltivate in periodi dell'anno differenti e con problemi parassitari diversi. Importante è l'inserimento nella rotazione di sovesci per il ruolo fertilizzante e migliorativo della struttura del terreno (graminacee, leguminose, crucifere) e per l'attività biocidi nei confronti di patogeni e parassiti (crucifere).



Il nuovo DM 6793 del 18 luglio 2018 che riporta le disposizioni per l'attuazione dei reg. CE 834/2007 e 889/2008 e abroga il DM 18354/09 del 27/11/2009, riporta i vincoli di avvicendamento colturale come segue:

- la fertilità del suolo e la prevenzione delle malattie è mantenuta mediante il succedersi nel tempo della coltivazione di specie vegetali differenti sul stesso appezzamento.

- In caso di colture seminate, orticole non specializzate e specializzate, sia in pieno campo che in ambiente protetto, la medesima specie è coltivata sulla stessa superficie solo dopo l'avvicinarsi di almeno due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa.

- In deroga a quanto sopra riportato:

a. i cereali autunno-vernini (ad esempio: frumento tenero e duro, orzo, avena, segale, triticale, farro ecc.) e il pomodoro in ambiente protetto possono succedere a loro stessi per un massimo di due cicli colturali, che devono essere seguiti da almeno due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa;

b. il riso può succedere a se stesso per un massimo di tre cicli seguiti almeno da due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa;

c. gli ortaggi a foglia a ciclo breve possono succedere a loro stessi al massimo per tre cicli consecutivi.

d. Successivamente ai tre cicli segue almeno una coltura da radice/tubero oppure una coltura da sovescio;

e. le colture da taglio non succedono a se stesse. A fine ciclo colturale, della durata massima di sei mesi, la coltura da taglio è interrata e seguita da almeno una coltura da radice/tubero oppure da un sovescio.

- In tutti i casi previsti, il ciclo di coltivazione della coltura da sovescio ha una durata minima di 70 giorni.

- Tutte le valutazioni di conformità delle sequenze colturali devono essere svolte tenendo conto dell'intero avvicendamento; le sequenze colturali che prevedono la presenza di una coltura erbacea poliennale, ad es. erba medica, sono ammissibili.

- I presenti vincoli non si applicano alle coltivazioni legnose da frutto.

## **FERTILIZZAZIONE**

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 55/2012.

Si ricorda che è possibile anche la consultazione dei fertilizzanti ammessi all'uso in biologico all'interno

del Registro Fertilizzanti all'interno del SIAN.

Fertilizzazione fruttiferi e vite: in caso di necessità intervenire con ammendanti per incrementare la sostanza organica come letame, compost, stallatici commerciali o con concimi organici per fornire gli elementi della fertilità.

## TRATTAMENTI IN FIORITURA

A seguito dell'entrata in vigore della nuova legge regionale del 04 marzo 2019 n. 2, inerente "**Norme per lo sviluppo, l'esercizio e la tutela dell'apicoltura in Emilia-Romagna**" (abrogazione della legge regionale 25 agosto 1988, n. 35 e dei regolamenti regionali 15 novembre 1991, n. 29 e 5 aprile 1995, n. 18), le prescrizioni per i trattamenti in fioritura sono come di seguito riportate:

1. Al fine di salvaguardare le api e l'entomofauna pronuba, è vietato eseguire qualsiasi trattamento con prodotti fitosanitari ad attività insetticida e acaricida sulle colture arboree, erbacee, sementiere, floreali, ornamentali e sulla vegetazione spontanea, sia in ambiente agricolo che extra agricolo, durante il periodo della fioritura, dalla schiusa dei petali alla caduta degli stessi. Sono altresì vietati i trattamenti in fioritura con altri prodotti fitosanitari che riportano in etichetta specifiche frasi relative alla loro pericolosità per le api e gli altri insetti pronubi.

2. I trattamenti con i prodotti fitosanitari di cui al comma 1 sono altresì vietati in presenza di sostanze extrafiorali di interesse mellifero o in presenza di fioriture delle vegetazioni spontanee sottostanti o contigue alle coltivazioni, tranne che si sia provveduto preventivamente all'interramento delle vegetazioni o alla trinciatura o sfalcio con asportazione totale della loro massa, o si sia atteso che i fiori di tali essenze si presentino essiccati in modo da non attirare più le api e gli altri insetti pronubi. Per consultare l'intera normativa BURERT n 64 del 04 marzo 2018.

## FIORITURA E REGISTRI

Si raccomanda di indicare nella Scheda Colturale del Registro aziendale la data di inizio fioritura per ciascuna coltura (fare riferimento alla prima varietà che fiorisce) e di indicare l'avversità verso la quale sono indirizzati gli interventi.

## MODELLI PREVISIONALI

I modelli previsionali sullo sviluppo delle principali avversità parassitarie sono consultabili alla pagina <http://fitospa.agrinet.info>.

## NOTA IRRIGAZIONE: vedi integrato

## DATI DI FALDA

I dati di profondità della falda ipodermica nei suoli della pianura dell'Emilia-Romagna sono consultabili presso la pagina Faldanet del Consorzio per il Canale Emiliano Romagnolo (CER).

## CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE IRRORATRICI

Il controllo e la regolazione delle irroratrici deve essere eseguito presso i Centri autorizzati dalla Regione ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale n.1862/2016.

Le aziende agricole in produzione biologica che applicano la Misura 11 del PSR 2014-20 e la Misura 214 – Azione 2 del PSR 2007-13, devono sottoporre le attrezzature aziendali per la distribuzione dei fitofarmaci, al controllo funzionale ed alla regolazione strumentale volontaria ("regolazione strumentale"), come definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1862/2016.

**Nota:** sulla base di disposizioni assunte a livello regionale, si segnala che il collaudo dell'irroratrice dopo scadenza dell'attestato di conformità può essere rimandato a condizione che le previste operazioni di controllo funzionale e regolazione strumentale risultino attuate prima di qualsiasi trattamento eseguito successivamente alla scadenza dell'attestato stesso.

Ne deriva che nessun trattamento fitosanitario può essere eseguito con attestato di conformità scaduto

## MITIGAZIONE DELLA DERIVA

Si segnala la pubblicazione di un approfondimento nel quale vengono descritte alcune soluzioni tecniche previste dal Documento di orientamento sulla mitigazione della deriva. In tale ambito viene inoltre sintetizzata la procedura da adottarsi per calcolare la riduzione di deriva ottenibile combinando più misure di mitigazione. Si riportano infine alcuni casi concreti con riferimento a trattamenti fitosanitari in viticoltura utilizzando un atomizzatore ad aeroconvezione tradizionale. L'approfondimento è reperibile anche al seguente link:

<http://agricoltura.regione.emiliaromagna.it/fitosanitario/doc/bollettini/bollettini-regionali-2018/approfondimenti/mitigazione-della-deriva-casi-concreti-di-trattamenti-fitosanitari-in-viticoltura-2013-n-05-del-15-giugno2018/view>

## ALTRE RACCOMANDAZIONI E VINCOLI

Utilizzare i prodotti fitosanitari con precauzione. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto. Si raccomanda di porre la dovuta attenzione alle frasi ed ai simboli di pericolo che compaiono nell'etichetta ministeriale.

# PARTE SPECIFICA

## Colture Arboree

### ACTINIDIA

**Fase fenologica:** accrescimento frutti

---

#### Difesa

**METCALFA:** intervenire in caso di infestazioni in atto impiegando olio essenziale di arancio dolce.

**CIMICE ASIATICA (*Halyomorpha halys*):** si segnala la presenza di forme adulte, neanidi e di ovideposizioni. Fare attenzione ai punti di ingresso (vicinanza con edifici, siepi, etc).

### MELO

**Fase fenologica:** accrescimento frutti-raccolta

---

**TICCHIOLATURA:** pericolo di infezioni primarie terminato; intervenire in previsione di piogge dove presenti macchie, con sali di rame\* (Poltiglia bordolese).

**CARPOCAPSA:** volo di terza generazione; superata la soglia di 2 catture in 1 o 2 settimane intervenire con Virus della granulosi o spinosad, dopo 4-5 giorni.

**TINGIDE e/o METCALFA:** in presenza del fitofago utilizzare piretro naturale

**CIMICE ASIATICA (*Halyomorpha halys*):** si segnala diffusa presenza. Fare attenzione ai punti di ingresso (vicinanza con edifici, siepi, etc). Per il suo riconoscimento si rimanda alla scheda scheda SFR. In caso di

forte infestazione è possibile intervenire con piretrine pure. Si ricorda che il presidio ha ridotta efficacia e scarsa persistenza nel contenimento dell'insetto

## PESCO

**Fase fenologica:** accrescimento frutti- raccolta

---

**BATTERIOSI** (*Xanthomonas pruni*): in impianti colpiti negli anni precedenti o in varietà sensibili, effettuare l'intervento in previsione di pioggia o prolungate bagnature con sali di rame\* a basse dosi, ripetendo dopo 7-10 giorni in base a previsione di abbondanti precipitazioni o prolungate bagnature oppure con *Bacillus amyloliquefaciens* (Amylo x) o *Bacillus subtilis*.

**ANARSIA LINEATELLA:** iniziato secondo volo; intervenire al superamento di 7 catture per trappola a settimana con *Bacillus Thuringensis* o spinosad.

**CYDIA MOLESTA:** presenza di larve di seconda generazione; al superamento della soglia di 10 catture per trappola la settimana intervenire dopo 5-6 giorni con *bacillus thuringensis* o spinosad (max 3 interventi anno).

**CIMICE ASIATICA:** in presenza di forme adulte ed ovideposizioni è possibile intervenire con piretrine pure. Si ricorda che il prodotto ha ridotta efficacia e scarsa persistenza nel contenimento dell'insetto. Eventualmente intervenire sui bordi per ridurre la penetrazione del fitofago all'interno del frutteto.

## PERO

**Fase fenologica:** pre raccolta-raccolta

---

**MACULATURA BRUNA:** periodo a rischio infezioni; intervenire su raccolte tardive in previsione di precipitazione o bagnature prolungate con sali di rame a basse dosi. Si ricorda che con i trattamenti rameici effettuati per ticchiolatura si è coperti anche per questa patologia.

**CARPOCAPSA:** volo di terza generazione; superata la soglia di 2 catture in 1 o 2 settimane intervenire con Virus della granulosa o spinosad, dopo 4-5 giorni.

**PSILLA:** In caso di presenza dell'avversità, intervenire sulle uova con olio minerale o con Sali di potassio di acidi grassi.

**TINGIDE e/o METCALFA:** in presenza del fitofago utilizzare piretro naturale

**CIMICE ASIATICA** (*Halyomorpha halys*): si segnala diffusa presenza. Fare attenzione ai punti di ingresso (vicinanza con edifici, siepi, etc). Per il suo riconoscimento si rimanda alla scheda scheda SFR. In caso di forte infestazione è possibile intervenire con piretrine pure. Si ricorda che il presidio ha ridotta efficacia e scarsa persistenza nel contenimento dell'insetto

## SUSINO

**Fase fenologica:** accrescimento frutti-raccolta

---

### Difesa

**MONILIA:** intervenire in previsione di precipitazione con zolfo o *Bacillus subtilis*.

**CYDIA FUNEBRANA:** nascite larvali; al superamento della soglia di 10 catture per trappola la settimana intervenire con spinosad (max 3 anno)

**CIMICE ASIATICA** (*Halyomorpha halys*): si segnala la presenza di forme adulte, neanidi e di ovideposizioni. Fare attenzione ai punti di ingresso (vicinanza con edifici, siepi, etc). Per il suo riconoscimento si rimanda alla scheda scheda SFR. In caso di forte infestazione è possibile intervenire con piretrine pure. Si ricorda che il presidio ha ridotta efficacia e scarsa persistenza nel contenimento dell'insetto

## VITE

**Fase fenologica:** pre raccolta-maturazione

---

### Difesa

**BOTRITE:** intervenire in maniera preventiva in presenza di piogge in pre raccolta con *Bacillus subtilis* (Serenade max), *Bacillus amyloliquefacens* (Amylo x) o *Aerobasidium pullulans* (Botector). In caso di infezione in atto intervenire con prodotti a base di bicarbonato di potassio.

## COMUNICAZIONI FINALI

**Il prossimo incontro si terrà il 23 settembre pv. alle ore 15.00 presso sala "SALA RIUNIONE " in Via Bologna, 534 Ferrara.**

Redazione a cura di: Fausto Grimaldi, Claudio Cristiani, Massimo Basaglia.