

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 Piacenza
	<b>Bollettino di Produzione Integrata e Biologica</b>

**BOLLETTINO** n. 27 del 31/08/2018

PREVISIONI METEO: <https://www.arpae.it/sim/?previsioni/regionali&q=tendenza>

- SABATO: molto nuvoloso con piogge e temporali; dal pomeriggio molto nuvoloso con piogge deboli. Temperature minime tra 12 °C sui rilievi e 17 °C in pianura, massime tra 18 °C sui rilievi e 25 °C in pianura. Velocità massima del vento compresa tra 43 (rilievi) e 50 km/h (pianura).
- DOMENICA: al mattino molto nuvoloso con piogge deboli; nel pomeriggio in pianura molto nuvoloso, sui rilievi nuvolosità variabile con rovesci temporaleschi; dalla sera molto nuvoloso. Temperature minime tra 10 °C sui rilievi e 16 °C in pianura, massime tra 18 °C sui rilievi e 23 °C in pianura. Velocità massima del vento compresa tra 28 (pianura) e 31 km/h (rilievi).
- TENDENZA DA LUNEDÌ: la graduale rimonta del campo di alta pressione determinerà un miglioramento delle condizioni meteo; lunedì ancora nuvolosità diffusa con piovoschi sparsi e residui poi successivamente tendenza ad ampie schiarite con assenza di precipitazioni significative. Temperature in ripresa con valori che tenderanno a riallinearsi con la media climatologica del periodo.



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

#### DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA 2018

I Disciplinari di Produzione Integrata 2018 sono consultabili al sito <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/Collezione-dpi/disciplinari-2018/>.

Tutte le deroghe concesse per la difesa integrata volontaria sono consultabili al link <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/deroghe/deroghe-territoriali-2018/>

#### UTILIZZO DEL RAME

Su tutte le colture la quantità massima di rame impiegabile in un anno è di 6 Kg/ha di sostanza attiva (salvo le deroghe concesse per il 2018 per vite, pomodoro da industria, melo e pero, in cui tale limite è stato aumentato di 3 Kg; **le deroghe non riguardano gli agricoltori biologici**). Se si utilizzano concimi contenenti rame, il quantitativo di rame metallico distribuito concorrerà al raggiungimento del limite previsto dalle norme fitosanitarie e pertanto tali interventi andranno registrati nelle schede di registrazione della difesa.

#### FERTILIZZAZIONE

Tutti gli impieghi di fertilizzanti contenenti almeno uno dei macroelementi (N, P e K) devono essere registrati nelle apposite schede entro 7 giorni dall'utilizzo, indicando anche le modalità di distribuzione. Entro i 7 giorni si deve obbligatoriamente aggiornare il registro di magazzino (carico-scarico).

Per il calcolo dei quantitativi da distribuire:

- Metodo del bilancio: possono essere apportate le quantità di fertilizzanti derivanti dal bilancio.
- Schede Dose Standard: si devono rispettare i massimali indicati per singola coltura o giustificare eventuali incrementi apponendo una croce sulla specifica motivazione, che deve essere documentata.

#### CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE IRRORATRICI

Le aziende agricole che applicano i disciplinari di produzione integrata devono sottoporre tutte le attrezzature aziendali per la distribuzione dei fitofarmaci al controllo funzionale ed alla regolazione strumentale volontaria, come definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1862/2016. (vedi dettagli al link [http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/bollettini/bollettini-regionali-2018/approfondimenti/approfondimento-n-01-del-30-marzo-2018\\_tipologie-irroratrici-regolazione/view](http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/bollettini/bollettini-regionali-2018/approfondimenti/approfondimento-n-01-del-30-marzo-2018_tipologie-irroratrici-regolazione/view))

#### TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLA COLTURE (ARBOREE E ERBACEE)

Durante il periodo della fioritura, dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi, è VIETATO eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri presidi sanitari che risultino tossici per le api. In

presenza di fioritura del cotico erboso, è obbligatorio procedere allo sfalcio dello stesso 48 ore prima del trattamento. (Decreto R.E.R. n° 130 del 4/3/1991).

## IRRIGAZIONE

Laddove nei giorni 24, 25 e 26 agosto non si siano registrate precipitazioni cumulate maggiori di 20 mm, irrigare in tutti i terreni tutte le colture, con volumi calcolati sulla base del bilancio idrico. È consigliabile consultare il proprio account IRRINET.

### Erbacee

- **Melone** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,5
- **Cocomero** in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,5
- **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: 4,5
- **Fagiolino** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4
- **Mais** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet **Sospendere l'irrigazione al culmine della maturazione cerosa.** 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. Sospendere le irrigazioni sulle colture di 1° raccolto.

### 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	-	-	
ACTINIDIA	5	4	

**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 37 mm su pesco con interfilare lavorato determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (37/3.7)**

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 30% 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.

E' importante verificare la quantità di acqua disponibile per le piante, prima di effettuare ciascun intervento irriguo al fine di razionalizzare i costi dell'irrigazione e i prelievi dalle fonti idriche. Se l'acqua disponibile è sufficiente alla coltura, aumentandone la quantità, non si otterranno vantaggi produttivi. E' consigliabile l'uso di sensori e di Irrinet per il calcolo dell'acqua disponibile [www.irriframe.it](http://www.irriframe.it)

I livelli dei corsi d'acqua naturale da cui vengono attinte le risorse irrigue sono buoni.

### **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. Rispettare il periodo di carenza e i dosaggi indicati in etichetta.

## **PARTE SPECIFICA**

### **Culture Arboree**

#### **Difesa**

**CIMICE ASIATICA (HALYOMORFA HALYS):** rilevata una presenza diffusa di tutti gli stadi di sviluppo. Si consiglia un attento monitoraggio in particolare nelle vicinanze dei luoghi di svernamento. Si raccomanda pertanto di prestare la massima attenzione su tutte le colture frutticole e in caso di necessità di effettuare interventi specifici:

**MELO:** CLORPIRIFOS METILE (max 1, max 2 in formulazione LO), ACETAMIPRID (max 1), DELTAMETRINA (MAX 2), TAUFLUVALINATE (max 2), THIACTOPRID (max 1). Tauflualinate, Deltametrina, Etofenprox max 3.

**PERO:** CLORPIRIFOS METILE (max 1, max 2 in formulazione LO), ACETAMIPRID (max 1), DELTAMETRINA (MAX 2), TAUFLUVALINATE (max 2), THIACTOPRID (max 1). Tauflualinate, Deltametrina, Etofenprox max 2.

**PESCO:** ACETAMIPRID (max 1), DELTAMETRINA (MAX 2), THIACTOPRID (max 1) o CLORPIRIFOS METILE (max 1). È stata concessa la deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un ulteriore intervento con ETHOFENPROX (3°) per il controllo di cimice asiatica su pesco.

Per melo e pero è stato concesso in deroga un secondo intervento con clorpirifos metile in seguito alla modifica dell'etichetta dei formulati Reldan LO o Runner LO. L'eventuale secondo intervento con questi formulati non va conteggiato nel numero dei fosfororganici previsti dai DPI attualmente in vigore (max 4 trattamenti con Clorpirifos etile, Clorpirifos metile, Fosmet).

È stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna, anche per l'impiego di etofenprox (che ha avuto una specifica estensione di etichetta), su pomacee per la cimice asiatica. Questo principio attivo è efficace anche nei confronti di **MEDCALFA**.

## CILIEGIO

Fase fenologica: post raccolta

---

### Difesa

**SCOLITIDI:** allontanare eventuali cataste di legna.

## PESCO

Fase fenologica: maturazione/raccolta

---

### Difesa

**CYDIA MOLESTA:** nel caso si superi la soglia di 10 catture/trappola la settimana, intervenire con larvicidi come SPINOSAD (max 3), METOXIFENOZIDE (max 2), TRIFLUMURON (2) o SPINETORAM (max 1), INDOXACARB (max 4) o EMAMECTINA (max 2) o THIACTOPRID (max 1) o BACILLUS THURINGENSIS.

**CIMICE ASIATICA:** la presenza è in forte aumento, si possono impiegare ACETAMIPRID (max 1), DELTAMETRINA (MAX 2), THIACTOPRID (max 1) o CLORPIRIFOS METILE (max 1). È stata concessa la deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un ulteriore intervento con ETHOFENPROX (il 3°) per il controllo di cimice asiatica su pesco.

**MONILIA:** dato che sulle varietà a raccolta tardiva si riscontra una presenza importante di monilia sui frutti e il persistere di condizioni favorevoli alla malattia, in data 3 agosto è stata concessa una Deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per la realizzazione di un ulteriore trattamento fungicida (il quinto) da realizzarsi con i prodotti presenti nelle norme tecniche attualmente in vigore e nel rispetto dei limiti di etichetta.

## SUSINO

Fase fenologica: invaiatura/maturazione/raccolta

---

### Difesa

**CIDIA FUNEBRANA:** è iniziata l'ovideposizione di IV generazione e la nascita delle larve, accavallata con la III.

La soglia di intervento è pari a 10 adulti catturati per trappola a settimana. Al superamento della soglia, intervenire con prodotti a base di FOSMET (max 2) o SPINOSAD (max 3) o SPINETORAM (max 1; max 3 fra Spinosad e Spinetoram) o EMAMECTINA /max 2) o ETOFENPROX (max 2).

**MONILIA:** dato che sulle varietà a raccolta tardiva si riscontra una presenza importante di monilia sui frutti e il persistere di condizioni favorevoli alla malattia, in data 3 agosto è stata concessa una Deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per la realizzazione di un ulteriore trattamento fungicida (il quinto) da realizzarsi con i prodotti presenti nelle norme tecniche attualmente in vigore e nel rispetto dei limiti di etichetta.

## MELO

Fase fenologica: ingrossamento frutti/maturazione/raccolta

---

**BUTTERATURA AMARA:** intervenire fino alla raccolta con SALI di CALCIO su varietà sensibili.

### Difesa

**COLPO DI FUOCO:** si consiglia di ispezionare periodicamente il frutteto. Nel caso si rilevino sintomi sospetti, si raccomanda di segnalarli al Consorzio Fitosanitario, di eliminare e bruciare i punti di infezione effettuando i tagli ad almeno 70 centimetri al di sotto dell'alterazione visibile. Disinfettare gli attrezzi utilizzati per i tagli ed eseguire la bruciatura dei residui di potatura affetti da *Erwinia amylovora* sul posto.

Nel caso di infezioni anche negli anni scorsi o di impianti giovani, più soggetti alle infezioni, è possibile intervenire con prodotti a base di RAME (in deroga, per il colpo di fuoco, il limite è stato aumentato a 9 Kg/ha) o ACIBENZOLAR-S-METILE oppure a base di microrganismi quali *BACILLUS SUBTILIS*, *B. AMYLOLIQUEFACIENS*, *AUREOBASIDIUM PULLULANS*.

**CARPOCAPSA:** prosegue l'ovideposizione e la nascita larvale di III generazione (40-50%).

Sulle varietà tardive, al superamento della soglia di 2 catture/trappola in 1-2 settimane oppure con un attacco sui frutti superiore all'1%, intervenire con un prodotto larvicida come VIRUS DELLA GRANULOSI, SPINOSAD (max 3), SPINETORAM (max 1), METOXIFENOZIDE (max 3) ecc.

**CIMICE ASIATICA:** segnalata la presenza. Controllare gli impianti in fase di maturazione.

Si possono impiegare CLORPIRIFOS METILE (max 1, max 2 in formulazione LO), ACETAMIPRID (max 1), DELTAMETRINA (MAX 2), TAUFLUVALINATE (max 2), THIACLOPRID (max 1). Taufluvalinate, Deltametrina, Etofenprox (azione secondaria su **MEDCALFA**) max 3.

---

## **PERO** fase fenologica: ingrossamento frutti/maturazione/raccolta

---

### **Difesa**

**COLPO DI FUOCO:** ispezionare periodicamente il frutteto. Nel caso si rilevino sintomi sospetti, si raccomanda di segnalarli al Consorzio Fitosanitario, di eliminare e bruciare i punti di infezione effettuando i tagli ad almeno 70 centimetri al di sotto dell'alterazione visibile. Disinfettare gli attrezzi utilizzati per i tagli ed eseguire la bruciatura dei residui di potatura affetti da *Erwinia amylovora* sul posto.

Poiché dal 14 luglio in tutta l'Emilia-Romagna è stato dichiarato "**lo stato di grave pericolosità**" per quanto riguarda il **rischio di incendi nei boschi**, è vietato accendere fuochi di legna o residui vegetali (con gravi sanzioni pecuniarie per i trasgressori). Nel caso si intenda procedere alla bruciatura delle potature è necessario contattare il Consorzio Fitosanitario per farsi verbalizzare l'obbligatorietà dell'intervento e quindi avvertire i Vigili del Fuoco e il Comune.

Nel caso di infezioni anche negli anni scorsi o di impianti giovani, più soggetti alle infezioni, è possibile intervenire con prodotti a base di RAME (in deroga, per il colpo di fuoco, il limite è stato aumentato a 9 Kg/ha) o ACIBENZOLAR-S-METILE oppure a base di microrganismi quali *BACILLUS SUBTILIS*, *B. AMYLOLIQUEFACIENS*, *AUREOBASIDIUM PULLULANS*.

**TICCHIOLATURA:** controllare il frutteto per verificare la presenza di infezioni. Intervenire solo in presenza di sintomi e in previsione di piogge o elevate bagnature con prodotti RAMEICI o BICARBONATO DI POTASSIO.

**CARPOCAPSA:** prosegue l'ovideposizione e la nascita larvale di III generazione (40-50%).

Sulle varietà tardive, al superamento della soglia di 2 catture/trappola in 1-2 settimane oppure con un attacco sui frutti superiore all'1%, intervenire con un prodotto larvicida come VIRUS DELLA GRANULOSI, SPINOSAD (max 3), SPINETORAM (max 1), METOXIFENOZIDE (max 3) ecc.

**CIMICE ASIATICA:** segnalata la presenza. Controllare gli impianti in fase di maturazione.

Si possono impiegare CLORPIRIFOS METILE (max 1, max 2 in formulazione LO), ACETAMIPRID (max 1), DELTAMETRINA (MAX 2), TAUFLUVALINATE (max 2), THIACLOPRID (max 1). Taufluvalinate, Deltametrina, Etofenprox (azione secondaria su **MEDCALFA**) max 3.

## VITE

Fase fenologica uve rosse: invaiatura/maturazione

Fase fenologica uve bianche: maturazione/raccolta

---

### **Indicazioni: agronomiche:**

Prosegue la raccolta delle uve bianche. La raccolta delle uve rosse è prevista per la prossima settimana.

### **Difesa**

**PERONOSPORA e OIDIO:** sospendere la difesa.

**MAL DELL'ESCA:** continua la segnalazione di casi della malattia, soprattutto in forma acuta (colpo apoplettico).

Dal monitoraggio del Consorzio Fitosanitario, si segnalano i primi casi di giallumi.

Contrassegnare le piante sintomatiche e asportare i tralci colpiti, disinfettando accuratamente gli strumenti di taglio. Rimuovere le piante morte.

**TIGNOLETTA:** controllare gli impianti.

Soglia di intervento: presenza di uova o fori di penetrazione nei vigneti solitamente infestati o, negli altri casi, almeno il 5% di grappoli con uova. Nel caso di superamento della soglia si può intervenire con BACILLUS THURINGIENSIS o INDOXACARB o SPINOSAD o SPINETORAM o EMAMECTINA. Max 2 interventi/anno con prodotti di sintesi per questo parassita.

Nelle aziende aderenti alla Misura DIA è possibile intervenire con larvicidi (SPINOSAD max 3 o BACILLUS THURINGIENSIS).

## OLIVO

Fase fenologica: indurimento nocciolo

---

### **Indicazioni agronomiche**

**Terreno inerbito:** in caso di inerbimento, le erbe devono essere controllate con periodici sfalci, da effettuarsi indicativamente quando queste hanno raggiunto un'altezza di circa 25 cm.

**Terreno lavorato:** le lavorazioni vanno effettuate sempre quando il terreno è "in tempera", in funzione dello sviluppo delle erbe spontanee presenti e dell'andamento climatico. Le lavorazioni devono interessare solo lo strato più superficiale del terreno, per non arrecare danni all'apparato radicale.

## Difesa

**MOSCA DELL'OLIVO:** non si segnalano nuove catture.

Si consiglia di tenere comunque controllati gli impianti; se si supera la soglia del 6-8% di bacche con punture fertili (uova o larve), si possono impiegare esche a base di SPINOSAD o pannelli attrattivi o ESCHE PROTEICHE o sistemi ATTRACT AND KILL o prodotti a base di DIMETOATO o FOSMET o ACETAMIPRID o IMIDACLOPRID.

**MARGARONIA (TIGNOLA DELL'OLIVO):** si confermano danni dovuti a rosure degli apici vegetativi e dei frutti. Intervenire con BACILLUS THURINGIENSIS solo nel caso si rilevino danni nei nuovi impianti.

## Colture Erbacee

### ERBA MEDICA

Fase fenologica: sfalcio

---

### MAIS

Fase fenologica: maturazione cerosa/maturazione

---

#### Indicazioni agronomiche

Sospendere l'irrigazione al raggiungimento della piena maturazione cerosa.

Sono iniziale le raccolte degli impianti più precoci. Dal punto di vista sanitario, la presenza di micotossine è molto variabile.

In base ai modelli messi a punto dall'Università di Piacenza che simulano il rischio di contaminazione da micotossine, il rischio di superare la soglia di 4000 ppb per le FUMONISINE è basso a Gossolengo e medio a Cadeo per entrambe le epoche di emergenza considerate (7 aprile e 7 maggio).

Per quanto riguarda le AFLATOSSINE il rischio di superare le 5 ppb è alto sia Cadeo che a Gossolengo per tutte e due le epoche di emergenza (7 aprile e 7 maggio).

Si ricorda che le simulazioni si basano esclusivamente su parametri meteorologici e non prendono in considerazione le condizioni colturali. Infatti le operazioni colturali possono ridurre o aumentare notevolmente il rischio di contaminazione.

Per limitare i rischi di contaminazione da micotossine occorre raccogliere granella con umidità compresa tra il 22 ed il 24%, comunque non inferiore al 20%, ridurre le rotture della granella abbassando i giri del battitore e la velocità della mietitrebbia, coordinare produttori, raccoglitori ed essiccatori-stoccatore in modo che le operazioni di raccolta, essiccazione e stoccaggio siano effettuate entro 48 ore dalla raccolta.

## Difesa

**IFANTRIA AMERICANA:** si segnalano danni in diversi impianti.

## SOIA

Fase fenologica: maturazione/raccolta

---

### Indicazioni agronomiche

È iniziata la raccolta delle varietà precoci.

## Difesa

**CIMICE ASIATICA:** in campo è stata rilevata la presenza di molte specie di cimici e anche forme giovanili di *Halyomorfa halys*, ma in misura minore rispetto alle cimici autoctone.

## Colture Orticole

## BASILICO

Fase fenologica: ricaccio/sfalcio

---

## Difesa

**PERONOSPORA:** mantenere la copertura degli impianti con METALAXIL-M (max 2/taglio) o AZOXYSTROBIN o PYRACLOSTROBIN + DIMETOMORF o MANDIPROPAMIDE o FLUPICOLIDE+PROPAMOCARB.

Tra AZOXYSTROBIN e PYRACLOSTROBIN max 3/anno (max 2/taglio). Per tutti max 3 trattamenti/anno con prodotti dello stesso gruppo di s. a., per evitare l'insorgere di fenomeni di resistenza.

## POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica medio/tardivi: raccolta

Fase fenologica tardivi: maturazione/raccolta

---

### Indicazioni agronomiche

È iniziata la raccolta anche degli impianti tardivi. In molti impianti la maturazione è in notevole anticipo rispetto ai tempi previsti. Al momento sono state raccolte circa il 60% delle superfici. Sospendere le irrigazioni quando è maturo il 25% delle bacche. Proseguire gli apporti irrigui negli impianti a raccolta più tardiva per non incorrere in decrementi produttivi, tenendo conto delle eventuali piogge del periodo.

## **Difesa**

**NOTTUA GIALLA:** rilevate in campo nuove infestazioni con uova, larve e di danni sui frutti, per cui si raccomanda di effettuare un attento monitoraggio della vegetazione, soprattutto negli impianti a raccolta più tardiva. Nel caso si superi la soglia di 2 piante con uova o larve ogni 30 piante controllate, intervenire con un prodotto ovi/larvicida come INDOXACARB (max 4) o come METAFLUMIZONE (max 2), EMAMECTINA (max 2), METOXIFENOZIDE (max 1) o BACILLUS o SPINOSAD (max 3) o VIRUS HEAR NPV. Controllare il periodo di carenza dei prodotti.

Si consiglia di non impiegare prodotti piretroidi per limitare l'insorgenza del raghetto.

**RAGNETTO ROSSO:** gli abbassamenti di temperatura dei giorni scorsi hanno determinato una significativa diminuzione delle infestazioni; tuttavia è bene tenere controllati gli appezzamenti e valutare insieme al tecnico l'opportunità o meno di intervenire con prodotti a base di zolfo previsti per acari in etichetta e se solo sui bordi o su tutto l'appezzamento.

**BATTERIOSI:** in campo ancora presenti infezioni attive. Mantenere la copertura con PRODOTTI RAMEICI solo sugli impianti più tardivi.

**PERONOSPORA:** il modello segnala la possibilità di nuove infezioni in conseguenza delle piogge previste per il fine settimana. Si consiglia quindi di mantenere protetta la vegetazione con prodotti di copertura, tranne che sugli impianti più tardivi ancora in buono stato vegetativo, in cui può essere opportuno impiegare prodotti ad attività citotropica.

Nel caso, concordare con i tecnici della OP la linea di difesa più appropriata, in funzione dello stato della coltura e dell'epoca di raccolta.

**RALSTONIA:** si sta concludendo il monitoraggio da parte dei tecnici del Consorzio Fitosanitario nelle zone focolaio del 2017. Al momento non sono segnalate infezioni.

Si ricorda che è obbligatorio segnalare i casi sospetti al Consorzio Fitosanitario (0523 571245), come da D.M. 30/10/2007 di lotta obbligatoria. Piante spontanee di pomodoro e patata, *Chenopodium album*, *Solanum nigrum*, *Portulaca oleracea*, *Atriplex*, *Galinsoga*, *Rumex*, *Bidens* e *Ortica* sono potenzialmente ospiti del batterio e andrebbero eliminati.

## ZUCCA

Fase fenologica: maturazione/raccolta

### Difesa

Calibrare ulteriori interventi di difesa in funzione dell'epoca di raccolta.



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.

Tutte le operazioni colturali devono indirizzare al mantenimento di un equilibrio vegeto-produttivo delle piante, per aumentare le difese naturali e diminuire i potenziali attacchi delle avversità, a salvaguardia dell'ambiente circostante.

Ulteriori approfondimenti su norme e indicazioni generali, si possono consultare sul sito dedicato al **Bollettino Bio regionale:**

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/bollettini/bolletini-regionali-2018/bollettino-regionale-di-produzione-biologica>

### SEMENTI, MATERIALI DI PROPAGAZIONE E DEROGHE

In agricoltura biologica si possono utilizzare solamente sementi e materiale da propagazione certificati provenienti da agricoltura biologica. Se non si riesce a trovare semente certificata della varietà che interessa, è possibile richiedere una deroga:

- sementi di estensive e materiale di propagazione vegetativo (compresi tuberi, astoni e barbatelle): occorre fare richiesta di deroga almeno 30 giorni prima della semina.
- sementi ortive: occorre fare richiesta di deroga almeno 10 giorni prima della semina.
- piantine da orto: non sono ammesse deroghe.

### CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE IRRORATRICI

Le aziende agricole biologiche o in conversione che hanno aderito alle misure del PSR devono sottoporre tutte le attrezzature aziendali per la distribuzione dei fitofarmaci al controllo funzionale ed alla regolazione strumentale volontaria, come definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1862/2016. Vedi dettagli al link:

[http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/bollettini/bolletini-regionali-2018/approfondimenti/approfondimento-n-01-del-30-marzo-2018\\_tipologie-irroratrici-regolazione/view](http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/bollettini/bolletini-regionali-2018/approfondimenti/approfondimento-n-01-del-30-marzo-2018_tipologie-irroratrici-regolazione/view)

## UTILIZZO DEL RAME

Su tutte le colture la quantità massima di rame impiegabile in un anno è di 6 Kg/ha di sostanza attiva. Se si utilizzano concimi contenenti rame, il quantitativo di rame metallico distribuito concorrerà al raggiungimento del limite previsto dalle norme fitosanitarie e pertanto tali interventi andranno registrati nelle schede di registrazione della difesa.

## TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLA COLTURE

Durante il periodo della fioritura, dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi, è VIETATO eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri presidi sanitari che risultino tossici per le api. In presenza di fioritura del cotico erboso, è obbligatorio procedere allo sfalcio dello stesso 48 ore prima del trattamento. (Decreto R.E.R. n° 130 del 4/3/1991).

## APPROFONDIMENTI

Sul sito regionale sono consultabili gli approfondimenti su [Mezzi di difesa](#) e [Fertilizzanti ammessi](#) in agricoltura biologica.

## ALTRE INDICAZIONI

L'11 giugno scorso è stato Ri-registrato il prodotto **Flipper** con importanti estensioni di etichetta:

- Estensione di impiego su **colture importanti** come **zucchino, lattuga, fragola, drupacee**, e numerose altre di cui potete prendere visione nell'etichetta allegata.
- Estensione di impiego ai **tripidi** su molte colture, tra cui la **vite**
- **Carenza di 0 giorni**
- Indicazione chiara dell'**autorizzazione in agricoltura biologica**
- Indicazione di **non pericolosità per api, impollinatori, insetti e acari utili**
- Indicazioni più chiare e più consistenti con l'esperienza acquisita in questi anni riguardo a modalità di impiego e di preparazione della soluzione da irrorare

# PARTE SPECIFICA

## Colture Arboree

### Difesa

**CIMICE ASIATICA (HALYOMORFA HALYS):** si consiglia un attento monitoraggio in particolare nelle vicinanze dei luoghi di svernamento. Si raccomanda di prestare la massima attenzione su tutte le colture frutticole e in caso di necessità di effettuare interventi specifici impiegando prodotti a base di PIRETRINE naturali, eventualmente addizionate di olio minerale. Si ricorda che questa sostanza attiva ha una persistenza limitata nei confronti della cimice.

## CILIEGIO

Fase fenologica: post raccolta

---

### Difesa

**SCOLITIDI:** allontanare eventuali cataste di legna.

## PESCO

Fase fenologica: invaiatura/maturazione

---

### Difesa

**CYDIA MOLESTA:** nel caso si superi la soglia di 10 catture/trappola la settimana, intervenire con SPINOSAD (max 3) o BACILLUS THURINGENSIS.

**CIMICE ASIATICA:** si consiglia un attento monitoraggio, in particolare nelle vicinanze dei luoghi di svernamento. In caso di forti infestazioni è possibile effettuare interventi specifici impiegando prodotti a base di PIRETRINE naturali eventualmente addizionate di olio minerale. Si ricorda che questa sostanza attiva ha una persistenza limitata nei confronti della cimice.

## SUSINO

Fase fenologica: invaiatura/maturazione

---

### Difesa

**CIDIA FUNEBRANA:** è iniziata l'ovideposizione di IV generazione e la nascita delle larve, accavallata con la III.

La soglia di intervento è pari a 10 adulti catturati per trappola a settimana. Al superamento della soglia, si può intervenire con SPINOSAD (max 3).

## MELO

Fase fenologica: ingrossamento frutti/maturazione

---

### Difesa

**CARPOCAPSA:** prosegue l'ovideposizione e la nascita larvale di III generazione (40-50%).

Al superamento della soglia di 2 catture/trappola in 1-2 settimane oppure con un attacco sui frutti superiore all'1%, intervenire con un prodotto larvicida come VIRUS DELLA GRANULOSI o SPINOSAD (max 3).

**CIMICE ASIATICA:** si consiglia un attento monitoraggio, in particolare nelle vicinanze dei luoghi di svernamento. In caso di forti infestazioni è possibile effettuare interventi specifici impiegando prodotti a base di PIRETRINE naturali eventualmente addizionate di olio minerale. Si ricorda che questa sostanza attiva ha una persistenza limitata nei confronti della cimice.

**COLPO DI FUOCO:** ispezionare periodicamente il frutteto. Nel caso si rilevino sintomi sospetti, si raccomanda di segnalarli al Consorzio Fitosanitario, di eliminare e bruciare i punti di infezione effettuando i tagli ad almeno 70 centimetri al di sotto dell'alterazione visibile. Disinfettare gli attrezzi utilizzati per i tagli ed eseguire la bruciatura dei residui di potatura affetti da *Erwinia amylovora* sul posto.

Nel caso di infezioni anche negli anni scorsi o di impianti giovani, più soggetti alle infezioni, è possibile intervenire con prodotti a base di RAME oppure a base di microrganismi quali *BACILLUS SUBTILIS*, *B. AMYLOLIQUEFACIENS*, *AUREOBASIDIUM PULLULANS*.

**TICCHIOLATURA:** controllare il frutteto per verificare la presenza di infezioni. Intervenire solo in presenza di sintomi e in previsione di piogge o elevate bagnature con prodotti RAMEICI o BICARBONATO DI POTASSIO.

## PERO

Fase fenologica: ingrossamento frutti/maturazione

---

### Difesa

**CARPOCAPSA:** prosegue l'ovideposizione e la nascita larvale di III generazione (40-50%).

Al superamento della soglia di 2 catture/trappola in 1-2 settimane oppure con un attacco sui frutti superiore all'1%, intervenire con un prodotto larvicida come VIRUS DELLA GRANULOSI o SPINOSAD (max 3).

**CIMICE ASIATICA:** si consiglia un attento monitoraggio, in particolare nelle vicinanze dei luoghi di svernamento. In caso di forti infestazioni è possibile effettuare interventi specifici impiegando prodotti a base di PIRETRINE naturali eventualmente addizionate di olio minerale. Si ricorda che questa sostanza attiva ha una persistenza limitata nei confronti della cimice.

**COLPO DI FUOCO:** ispezionare periodicamente il frutteto. Nel caso si rilevino sintomi sospetti, si raccomanda di segnalarli al Consorzio Fitosanitario, di eliminare e bruciare i punti di infezione

effettuando i tagli ad almeno 70 centimetri al di sotto dell'alterazione visibile. Disinfettare gli attrezzi utilizzati per i tagli ed eseguire la bruciatura dei residui di potatura affetti da *Erwinia amylovora* sul posto.

Nel caso di infezioni anche negli anni scorsi o di impianti giovani, più soggetti alle infezioni, è possibile intervenire con prodotti a base di RAME oppure a base di microrganismi quali *BACILLUS SUBTILIS*, *B. AMYLOLIQUEFACIENS*, *AUREOBASIDIUM PULLULANS*.

**TICCHIOLATURA:** controllare il frutteto per verificare la presenza di infezioni. Intervenire solo in presenza di sintomi e in previsione di piogge o elevate bagnature con prodotti RAMEICI o BICARBONATO DI POTASSIO.

## VITE

Fase fenologica uve rosse: invaiatura/maturazione

Fase fenologica uve bianche: maturazione/raccolta

---

### Difesa

#### Indicazioni: agronomiche:

Prosegue la raccolta delle uve bianche. La raccolta delle uve rosse inizierà la prossima settimana.

### Difesa

**PERONOSPORA e OIDIO:** sospendere la difesa.

**MAL DELL'ESCA:** continua la segnalazione di casi della malattia, soprattutto in forma acuta (colpo apoplettico).

Dal monitoraggio del Consorzio Fitosanitario, si segnalano anche casi di giallumi.

Contrassegnare le piante sintomatiche e asportare i tralci colpiti, disinfettando accuratamente gli strumenti di taglio. Rimuovere le piante morte.

**TIGNOLETTA:** controllare gli impianti.

Soglia di intervento: presenza di uova o fori di penetrazione nei vigneti solitamente infestati o, negli altri casi, almeno il 5% di grappoli con uova. Nel caso di superamento della soglia si può intervenire con *BACILLUS THURINGIENSIS* o *SPINOSAD*.

## Colture Erbacee

### Gestione delle tare e delle zone inerbite

Si raccomanda di procedere allo sfalcio delle zone inerbite e non coltivate prima che le essenze presenti vadano a seme e quindi costituiscano una fonte di inquinamento per le coltivazioni limitrofe.

Gli sfalci e/o le trinciature dovranno essere cadenzati in modo da non annullare contemporaneamente tutte le zone di rifugio/pascolo per gli antagonisti e per i pronubi.

## **ERBA MEDICA**

Fase fenologica: sfalcio

---

## **MAIS**

Fase fenologica: maturazione cerosa/maturazione/raccolta

---

### **Indicazioni agronomiche**

Sospendere l'irrigazione al raggiungimento della piena maturazione cerosa.

Sono iniziate le raccolte degli impianti più precoci. Dal punto di vista sanitario, la presenza di micotossine è molto variabile.

In base ai modelli messi a punto dall'Università di Piacenza che simulano il rischio di contaminazione da micotossine, il rischio di superare la soglia di 4000 ppb per le FUMONISINE è basso a Gossolengo e medio a Cadeo per entrambe le epoche di emergenza considerate (7 aprile e 7 maggio).

Per quanto riguarda le AFLATOSSINE il rischio di superare le 5 ppb è alto sia a Cadeo che a Gossolengo per tutte e due le epoche di emergenza (7 aprile e 7 maggio).

Si ricorda che le simulazioni si basano esclusivamente su parametri meteorologici e non prendono in considerazione le condizioni colturali. Infatti le operazioni colturali possono ridurre o aumentare notevolmente il rischio di contaminazione.

Per limitare i rischi di contaminazione da micotossine occorre raccogliere granella con umidità compresa tra il 22 ed il 24%, comunque non inferiore al 20%, ridurre le rotture della granella abbassando i giri del battitore e la velocità della mietitrebbia, coordinare produttori, raccoglitori ed essiccatori-stoccatore in modo che le operazioni di raccolta, essiccazione e stoccaggio siano effettuate entro 48 ore dalla raccolta.

### **Difesa**

**IFANTRIA AMERICANA:** si segnalano danni in diversi impianti.

**PIRALIDE:** si rilevano larve di varie età all'interno della pannocchia.

---

## Colture Orticole

### Indicazioni agronomiche

#### INSALATE

Fase fenologica: da trapianto a raccolta

---

##### Difesa

**MARCIUME BASALE** (Sclerotinia): alla comparsa dei primi sintomi intervenire con sali di rame o BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS o BACILLUS SUBTILIS o CONIOTHYRIUM MINITANS.

**PERONOSPORA:** in previsione di pioggia intervenire preventivamente con sali di rame o BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS.

**AFIDI:** in caso di presenza intervenire impiegando PIRETRINE PURE o AZADIRACTINA. Si consiglia di intervenire nelle ore serali e acidificare la miscela (portare il pH a 6-6,5)

**LIMACCE:** in caso di forte presenza distribuire ORTOFOSFATO FERRICO, avendo cura di applicarlo al terreno in fila continua chiudendo il perimetro della coltura ed evitando il contatto con la stessa.

#### CAVOLI

Fase fenologica: da trapianto a raccolta

---

##### Difesa

**BATTERIOSI E PERONOSPORA:** in previsione di precipitazioni intervenire con sali di rame\*.

**ALTICA:** in caso di presenza, si ricorda che trattamenti contro afidi con PIRETRINE PURE (intervenire nelle ore serali, acidificando la miscela), sono efficaci anche per questo patogeno.

**AFIDI:** alla comparsa intervenire con PIRETRINE PURE o AZADIRACTINA. Si consiglia di intervenire nelle ore serali e acidificare la miscela (portare il pH a 6-6,5).

**ALEURODIDI:** in caso di infestazioni, intervenire con OLIO ESSENZIALE DI ARANCIO DOLCE. In alternativa si possono impiegare PIRETRINE PURE o BEAUVERIA BASSIANA.

**NOTTUE e CAVOLAIE:** in presenza delle prime larve, intervenire con SPINOSAD (max 3) o BACILLUS.

#### POMODORO DA INDUSTRIA

---

Fase fenologica medio/tardivi: raccolta

Fase fenologica tardivi: maturazione/raccolta

---

### Indicazioni agronomiche

È iniziata la raccolta anche degli impianti tardivi. In molti impianti la maturazione è in notevole anticipo rispetto ai tempi previsti. Al momento sono state raccolte circa il 60% delle superfici.

Sospendere le irrigazioni quando è maturo il 25% delle bacche. Proseguire gli apporti irrigui negli impianti a raccolta più tardiva per non incorrere in decrementi produttivi, tenendo conto delle eventuali piogge del periodo.

### Difesa

**NOTTUA GIALLA:** rilevate in campo nuove infestazioni con uova, larve e di danni sui frutti, per cui si raccomanda di effettuare un attento monitoraggio della vegetazione, soprattutto negli impianti a raccolta più tardiva. Nel caso si superi la soglia di 2 piante con uova o larve ogni 30 piante controllate, intervenire con BACILLUS o SPINOSAD (max 3) o VIRUS HEAR NPV. Si consiglia di non impiegare prodotti a base di piretro per limitare l'insorgenza del ragnetto.

**RAGNETTO ROSSO:** gli abbassamenti di temperatura dei giorni scorsi hanno determinato una significativa diminuzione delle infestazioni; tuttavia è bene tenere controllati gli appezzamenti e valutare insieme al tecnico l'opportunità o meno di intervenire con prodotti a base di zolfo previsti per acari in etichetta e se solo sui bordi o su tutto l'appezzamento.

**BATTERIOSI:** in campo ancora presenti infezioni attive. Mantenere la copertura con PRODOTTI RAMEICI solo sugli impianti più tardivi.

**PERONOSPORA:** il modello segnala la possibilità di nuove infezioni in conseguenza delle piogge previste per il fine settimana. Si consiglia quindi di mantenere protetta la vegetazione con prodotti rameici.

**RALSTONIA:** si sta

concludendo il monitoraggio da parte dei tecnici del Consorzio Fitosanitario nelle zone focolaio del 2017. Al momento non sono segnalate infezioni.

Si ricorda che è obbligatorio segnalare i casi sospetti al Consorzio Fitosanitario (0523 571245), come da D.M. 30/10/2007 di lotta obbligatoria. Piante spontanee di pomodoro e patata, *Chenopodium album*, *Solanum nigrum*, *Portulaca oleracea*, *Atriplex*, *Galinsoga*, *Rumex*, *Bidens* e *Ortica* sono potenzialmente ospiti del batterio e andrebbero eliminati anche dalle zone intorno agli appezzamenti.

## ZUCCHINO IN PIENO CAMPO

Fase fenologica: sviluppo vegetativo-raccolta

---

### Difesa

**OIDIO:** intervenire fino ad inizio raccolta con prodotti a base di zolfo o bicarbonato di potassio.

**AFIDI:** valutare l'efficacia del naturale contenimento da parte di insetti antagonisti.

## COMUNICAZIONI FINALI

**Prossimi incontri e notizie:** il prossimo incontro di coordinamento per il Bollettino si terrà venerdì 7 settembre presso il Consorzio Fitosanitario di Piacenza, via C. Colombo,35, Piacenza alle ore 9,00.

**Redazione** a cura di: Cristina Piazza (CRPV)

Con la collaborazione del Consorzio Fitosanitario di Piacenza e delle Associazioni dei Produttori AINPO, ASIPO, APOL, C.N.B. – Tecnici e rivendite di prodotti per l'agricoltura.

Chi volesse ricevere il bollettino via email può fare richiesta a [fitosanpiacenza@regione.emilia-romagna.it](mailto:fitosanpiacenza@regione.emilia-romagna.it) o a [c.piazza@stuard.it](mailto:c.piazza@stuard.it).

