




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

	PROVINCIA DI Ravenna
	Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

**BOLLETTINO** n. 26 del 05/08/2020

PREVISIONI METEO: <https://www.arpae.it/sim/?previsioni/regionali>

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

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

### COMUNICAZIONI

Come noto, a seguito dei provvedimenti nazionali e regionali dovuti all'emergenza COVID-19 la validità di alcune tipologie di patentini fitosanitari è stata prorogata al 31 ottobre 2020.

Nella nostra regione queste proroghe hanno interessato 3.748 patentini, le cui scadenze sono già state aggiornate nella banca dati consultabile on line. Al proposito, ci preme evidenziare che per i patentini che hanno beneficiato delle proroghe la validità corretta a cui fare riferimento è quella indicata in banca dati e non quella riportata nel patentino cartaceo, che non può essere aggiornata nei tempi necessari a causa delle difficoltà di accesso agli uffici pubblici imposti dalle normative legate all'emergenza sanitaria.

Per ulteriori dettagli è possibile consultare la news pubblicata sul sito del Servizio Fitosanitario al seguente link <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/avvisi/avvisi-2020/aggiornata-la-banca-dati-regionale-dei-patentini-fitosanitari-con-le-proroghe-covid-19>

## **Variazione dei tempi di validità delle operazioni di controllo funzionale e regolazione strumentale delle macchine irroratrici**

L'articolo 12, comma 2 del Decreto legislativo n. 150/2012 stabilisce che "l'intervallo tra i controlli funzionali non deve superare i 5 anni fino al 31 dicembre 2020, e i 3 anni per le attrezzature controllate successivamente a tale data". Conseguentemente: un'irroratrice controllata e regolata fino al 31 dicembre 2020 compreso dovrà essere ricontrollata dopo 5 anni; un'irroratrice controllata e regolata a partire dal 1° gennaio 2021 dovrà essere ricontrollata dopo 3 anni.

## **DISCIPLINARI di PRODUZIONE INTEGRATA 2020.**

Il **documento ufficiale**, approvato con determinazione n. 3265 del 25 febbraio 2020, a cui fare riferimento è quello pubblicato sul sito della Regione Emilia Romagna:

[http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/temi/bio-agro-climambiente/agricoltura-integrata/disciplinari-produzione-integrata-vegetale/Collezione-dpi/dpi\\_2020/disciplinari-2020](http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/temi/bio-agro-climambiente/agricoltura-integrata/disciplinari-produzione-integrata-vegetale/Collezione-dpi/dpi_2020/disciplinari-2020)

Il 23 aprile 2020 è stata approvata l'**integrazione** alle norme tecniche di coltura di difesa integrata e di controllo delle infestanti - Disciplinari di Produzione Integrata 2020 - Regione Emilia-Romagna. Tale integrazione è pubblicata e consultabile nello stesso sito sopra riportato.

## **Deroghe.**

**Reg. UE n. 1698/05; n. 1305/13; n. 1308/2013; n. 1234/07, LLRR n. 28/98 e 28/99**

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

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa/deroghe-ai-disciplinari>

## **INDICAZIONI LEGISLATIVE**

**(\*) Revisione europea del rame:** la s.a. è stata rinnovata per 7 anni fino al 31 dicembre 2025.

*"Al fine di ridurre al minimo il potenziale accumulo nel suolo e l'esposizione per gli organismi non bersaglio, tenendo conto al contempo delle condizioni agro-climatiche, non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno".*

## **Mitigazione della deriva.**

Si segnala la pubblicazione di più approfondimenti nel quale vengono descritte alcune soluzioni tecniche previste dal Documento di orientamento sulla mitigazione della deriva. <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa/bollettini/bollettini-2019/approfondimenti>

### **NOTA IRRIGAZIONE - 05 Agosto 2020**

Le precipitazioni cumulate degli ultimi giorni sono state sufficienti a ricostituire una riserva idrica sufficiente, tranne che in rari casi.

Le temperature previste saranno elevate e determineranno evapotraspirati molto consistenti.

Per individuare il giorno opportuno per ricominciare ad irrigare è necessario verificare gli apporti effettivi delle ultime piogge, considerando che spesso si presentano situazioni di bagnatura differenti da appezzamento ad appezzamento. Pertanto, si invitano tecnici e agricoltori oltre a leggere i dati pluviometrici anche a verificare la quantità di acqua disponibile alle colture e quindi le esigenze irrigue di ciascun appezzamento. Si consiglia di non scendere mediamente sotto al 70% dell'acqua disponibile.

Alcune colture stanno attraversando fasi fenologiche molto sensibili allo stress idrico, pertanto la mancanza di acqua disponibile, anche parziale, può provocare malassorbimenti dei nutrienti e cali di resa, anche importanti.

- **Fragola** 4 mm - **Melone** 5,5 mm - **Cocomero** 6 mm

- **Pomodoro da industria** ET: 5 - **Bietola da zucchero** Sospendere definitivamente le irrigazioni.
- **Mais** ET: 6,5 - **Erba medica** Sospendere temporaneamente le irrigazioni.
- **Prato stabile** ET: 5 - **Fagiolino** ET: 5

COLTURA	INTERFILARE INERBITO Consumo medio giornaliero mm/d	INTERFILARE LAVORATO Consumo medio giornaliero mm/d	NOTE
<b>POMACEE</b>	<b>5,5</b>	<b>5</b>	
<b>ALBICOCCO</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
<b>SUSINO</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	
<b>CILIEGIO</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	
<b>PESCO</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	
<b>VITE</b>	<b>3,5</b>	<b>3</b>	
<b>ACTINIDIA</b>	<b>5</b>	<b>4,5</b>	

#### COME LEGGERE LA TABELLA

La tabella indica il consumo medio giornaliero espresso in mm/giorno, esprime cioè il dato relativo all'evapotraspirazione potenziale.

Non indica la restituzione ossia il quantitativo d'acqua da distribuire con l'irrigazione. Quest'ultimo infatti, dipende dalle specifiche strategie aziendali, come lo stress idrico controllato, riduzioni percentuali, riduzione post raccolta, riduzione in appezzamenti con deperimento delle piante o altre.

Pertanto il dato indicato è la base per calcolare l'irrigazione di ciascun appezzamento.

La vite deve esser assolutamente sostenuta mediante un'adeguata strategia fertirrigua fino alla fase di invaiatura al fine di prevenire cali di resa e deficienze qualitative. Si invitano pertanto tecnici e agricoltori a valutare l'acqua disponibile alle viti ed ad integrarla ove necessario. Si invita a mantenere l'acqua disponibile al di sopra della soglia del 70 %.

Le drupacee che sono in fase di ingrossamento frutti e prossime alla maturazione abbisognano di un'attenta fertirrigazione, che consideri la piena restituzione dei consumi.

Si ricorda che per allevare in modo opportuno le piante giovani è necessario irrigarle evitando assolutamente stress idrici.

Eccessi di irrigazione rischiano di lisciviare i nutrienti, allontanandoli dagli apparati radicali e quindi rendendoli indisponibili alla coltura. Prestare, quindi, particolare attenzione al contributo delle piogge.

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 45 mm su un susino con interfilare inerbito che consuma 5 mm, determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (45/5).

Per verificare la profondità della falda ipodermica nella propria azienda è anche possibile installare un piezometro. E' disponibile un breve tutorial per costruire e installare con semplicità un piezometro nella propria azienda <https://www.youtube.com/watch?v=kBOspiWta5g>

La fertirrigazione degli impianti arborei a partire già dall'anno di impianto è necessaria per favorire l'ottimale sviluppo della pianta, in particolar modo dell'apparato radicale.

Si invitano tecnici e agricoltori a rilevare o stimare l'acqua disponibile nel terreno per evitare eccessi d'acqua nel terreno. Situazioni di asfissia e comunque di eccesso di acqua disponibile, soprattutto se protratti nel tempo, possono causare difetti nell'assorbimento di nutrienti e disfunzioni metaboliche che possono determinare cali di resa anche considerevoli o addirittura portare la pianta alla morte.

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, l'Area dimostrativa delle tecnologie irrigue di Acqua Campus sarà aperta su prenotazione contattando Gioele Chiari al 3497504961.

### 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 irrigazioni 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

05 AGOSTO 2020

#### Livello del fiume PO

4,83 mslm

**Smaltimento scorte:** si ricorda che il thiacloprid va utilizzato entro la corrente stagione. Scadenza di utilizzo 03-02-2021.

## PARTE SPECIFICA

***“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.” Nel corrente anno vi sono anticipi sull'epoca di raccolta “normale”: fare attenzione al tempo di carenza del prodotto scelto.***

## Colture Arboree

### LOTTA BIOLOGICA ALLA CIMICE ASIATICA

Si è conclusa a fine luglio la campagna di lotta biologica alla cimice asiatica con *Trissolcus japonicus* (“vespa samurai”), il parassitoide oofago originario delle stesse zone da cui proviene la cimice.

Le Università di Bologna, di Modena e Reggio Emilia ed i laboratori del Centro Agricoltura Ambiente e di Agri 2000 si sono occupati della moltiplicazione della “vespa samurai”. Il rilascio nell'ambiente è stato effettuato dal Servizio Fitosanitario regionale e dal Consorzio Fitosanitario di Modena con il prezioso supporto dei tecnici delle principali OP ortofrutticole regionali.

I 300 punti di lancio della “vespa samurai” sono stati individuati lungo i corridoi ecologici (siepi, aree verdi, boschetti, ecc.) per garantirne la sopravvivenza e la diffusione. I lanci sono stati effettuati in corrispondenza dei due picchi di presenza delle ovature della cimice asiatica: il primo tra il 15 e il 30 giugno ed il secondo tra il 15 e il 31 luglio. Per ogni lancio sono stati liberati circa 100 esemplari adulti femmina di *T. japonicus* e 10 adulti maschi per un totale di 66.000 individui. In provincia di Ravenna nei 60 siti sono stati rilasciati 13.200 esemplari. Nelle prossime settimane, in 33 dei 300 siti di lancio regionali, saranno effettuati specifici rilievi per verificare l'insediamento del parassitoide.

## ACTINIDIA.

Fase fenologica: accrescimento frutti.

---

### Difesa

**CANCRO BATTERICO:** (*Pseudomonas syringae* p.v. *actinidiae*).

E' importante e assolutamente necessario visitare gli impianti per verificare la presenza di spot fogliari; in caso di presenza **contattare immediatamente il proprio tecnico di riferimento.**

In caso di eventi meteorologici avversi (grandine) si consiglia di intervenire impiegando prodotti rameici.

**CIMICE ASIATICA:** *Halyomorpha halys*.

**Presenza segnalata in aumento.** Controllare gli impianti e facendo attenzione ai punti di ingresso (vicinanza con edifici, siepi, etc). **In caso di presenza** intervenire con etofenprox (Max 2) oppure deltametrina (Max 2).

## CILIEGIO.

Fase fenologica: post-raccolta.

---

Sono segnalate numerose situazioni di filloptosi che, nella maggior parte dei casi, non sono dovute a cilindrosporiosi ma a carenza di magnesio. Le foglie presentano la classica sintomatologia di giallumi e/o necrosi internervali e cadono in prevalenza dai germogli più vigorosi, cominciando dalla base dei germogli stessi e procedendo verso l'apice. Tale fenomeno va contrastato in maniera immediata con interventi fogliari e base nitrato di magnesio o solfato di magnesio preferibilmente associati a miscele microelementi. Chi dispone di impianto fertirrigazione può intervenire anche per questa via utilizzando gli stessi fertilizzanti tenendo conto che questo metodo di intervento è più lento di quello fogliare.

## SUSINO.

Fase fenologica: da accrescimento frutti a raccolta.

---

### Difesa

**MONILIA:** *Monilinia laxa* (Aderhold e Ruhlad) Honey; *Monilia laxa* (Ehremberg) Saccardo.

Intervenire sulle cv sensibili, in prossimità della raccolta, impiegando: fenbuconazolo, (Max 3 tra I.B.E. Max 4 su cv raccolte da President in poi (15 agosto) oppure tebuconazolo (Max 2 tebuconazolo; tebuconazolo e fenbuconazolo sono di uso alternativo); oppure fluopyram+tebuconazolo (Max 1) oppure fludioxonil+cyprodinil (Max 1) oppure pyraclostrobin+boscalid o trifloxystrobin+tebuconazolo (Max 2) (Max 3 tra pyraclostrobin e trifloxystrobin) (Max 3 tra boscalid e fluopyram) o con fenexamide (Max 2) o fenpyrazamine (Max 2); (Max 3 tra fenexamide e fenpyrazamine).

**RUGGINE:** *Tranzschelia pruni-spinosae* Pers.

Intervenire su varietà recettive alla comparsa delle prime pustole impiegando tebuconazolo (Max 2; Max 3 tra I.B.E. e Max 4 su cv raccolte da President in poi (15 agosto).

**CIDIA DEL SUSINO:** *Cydia funebrana* (Treitschke).

Intervenire al superamento della soglia di 10 catture per trappola e per settimana, dopo circa 5 giorni dal superamento soglia, con: thiacloprid (Max 1) oppure emamectina (Max 2) oppure fosmet (Max 2) oppure spinetoram (Max 1) o spinosad (Max 3) (Max 3 tra spinosad e spinetoram).

**CICALINE:** sono segnalati molti impianti con infestazioni importanti. In caso di presenza contattare il tecnico per impostare l'eventuale difesa.

## PESCO.

Fase fenologica: da accrescimento frutti a raccolta.

---

### Difesa

**MONILIA:** *Monilia laxa* (Ehrenb) Saccardo.

Si consiglia di intervenire, su varietà suscettibili. Max 5 interventi contro questa avversità. Impiegare pyraclostrobin+boscalid (Max 3) oppure tebuconazolo(\*)+fluopyram (Max 1) oppure trifloxystrobin+tebuconazolo (\*) (Max 2) oppure fenbuconazolo (Max 4 IBE) oppure fenpyrazamine (Max 2).

(\*) Max 2 tra tebuconazolo e difenoconazolo; Max 3 tra pyraclostrobin e trifloxystrobin; Max 4 tra SDHI (boscalid, fluopyram, penthiopirad e fluxapyroxad) e non più di 2 in sequenza; Max 3 tra fenpyrazamine e fenexamid.

**CYDIA MOLESTA:** *Grapholita molesta* (Busck).

Intervenire dopo 4 giorni dal superamento della soglia di 10 catture per trappola per settimana con: thiacloprid (Max 1 a partire dalla seconda generazione, attivo anche contro litocollete) o acetamiprid (Max 1 tra acetamiprid e thiacloprid contro questa avversità) oppure etofenprox (Max 2) oppure emamectina (Max 2) oppure spinosad (Max 3) o spinetoram (Max 1) e (Max 3 tra spinosad e spinetoram).

**ANARSIA:** *Anarsia lineatella* Zeller.

Si consiglia di intervenire dopo circa 7-8 giorni dal superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane impiegando thiacloprid (Max 1) oppure emamectina (Max 2) oppure indoxacarb (Max 4) oppure *Bacillus thuringiensis* oppure spinosad o spinetoram (spinetoram Max 1 e Max 3 tra spinosad e spinetoram) oppure etofenprox (Max 2).

**CIMICE ASIATICA:** *Halyomorpha halys*.

Si segnalano presenze di adulti, ovideposizioni e le neanidi. In caso di presenza intervenire con acetamiprid (Max 2) oppure thiacloprid (Max 1) (Max 3 tra acetamiprid e thiacloprid) oppure etofenprox (Max 2) oppure deltametrina (Max 2).

**CICALINE:** *Empoasca decedens* Paoli.

Intervenire in presenza di infestazioni diffuse impiegando etofenprox (Max 2) o acetamiprid (Max 2).

## MELO.

Fase fenologica: da accrescimento frutti a raccolta.

---

### Difesa

**COLPO DI FUOCO BATTERICO:** *Erwinia amylovora*.

**Si segnala la presenza generalizzata di sintomi di colpo di fuoco.**

Ispezionare accuratamente i frutteti in quanto la malattia sta procedendo anche in impianti non precedentemente interessati ed eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario.

**E' necessario, oltre che obbligatorio, intervenire asportando e bruciando il materiale infetto.**

In caso di presenza si consiglia di intervenire con prodotti rameici (\*) facendo attenzione alla fitotossicità.

**TICCHIOLATURA ESTIVA:** *Venturia inaequalis* (Cooke) Winter, *Spilocaea pomi* Fries.

Si consiglia di continuare la copertura, **negli impianti con presenza di macchie**, intervenendo, con captano (Max 16 tra ditanon e captano) oppure bicarbonato di potassio (Max 5); oppure prodotti rameici (\*). Non impiegare i prodotti rameici sulla cv Rosy Glow-Cripps Pink per non incorrere in fenomeni di fitotossicità.

**CARPOCAPSA:** *Cydia pomonella* (Linnaeus).

Il modello prevede l'inizio del terzo volo. Intervenire dopo il superamento della soglia di 2 catture per trappola in una o due settimane impiegando thiacloprid (Max 1) oppure dopo circa 6 giorni dal superamento della soglia intervenire con emamectina benzoato (Max 2) oppure fosmet (Max 2 e Max 4 tra clorpirifos metile e fosmet) oppure spinetoram (Max 1) o spinosad (Max 3) (Max 3 tra spinetoram e spinosad).

**EULIA:** *Argyrotaenia ljungiana* (Thunberg).

In presenza del 5% di germogli infestati o di 50 adulti/trappola cumulati da inizio volo, si consiglia di intervenire, impiegando: indoxacarb (Max 4) oppure tebufenozide (Max 4 tra tebufenozide e triflumuron) oppure spinosad (Max 3) o spinetoram (Max 1 e Max 3 tra spinetoram e spinosad).

**CIMICE ASIATICA:** *Halyomorpha halys*.

Si segnalano presenze di adulti, uova e neanidi. In caso di presenza intervenire con acetamiprid (Max 2) (contro questa avversità Max 3 tra acetamiprid e thiacloprid).

**ERIOFIDE:** *Aculus schlechtendali* (Nalepa).

Si segnalano impianti con presenze di eriofide. I sintomi sono: foglie imbrunite con i margini rivolti verso l'alto. Le piante mostrano un aspetto sofferente simile a stress da mancanza di acqua e non vegetano. In caso che si rilevino questi sintomi contattare il tecnico di riferimento.

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

## PERO.

Fase fenologica: da accrescimento frutti a raccolta.

---

### Difesa

**COLPO DI FUOCO BATTERICO:** *Erwinia amylovora*.

**Si segnala la presenza generalizzata di sintomi di colpo di fuoco.**

Si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti in quanto la malattia sta procedendo anche in impianti non precedentemente interessati ed eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario. **E' necessario, oltre che obbligatorio, intervenire asportando e bruciando il materiale infetto.** In caso di presenza si consiglia di intervenire entro 24 ore dopo la pioggia con prodotti rameici(\*) facendo attenzione alla fitotossicità sulle varietà a buccia liscia.

**MACULATURA BRUNA:** *Stemphylium vesicarium* (Wallr.) Simm. - *Pleospora allii* (Rabenh.) Ces. & De Not.

Intervenire sulle cv sensibili con captano (21 gg di carenza) (Max 14 tra captano, dithianon e mancozeb), oppure tebuconazolo (Max 3 e Max 5 tra I.B.E.); oppure prodotti rameici(\*) oppure fludioxonil+ciprodinil o fludioxonil (Max 5 vedi deroga) e (Max 5 tra pyrimetanil e cyprodinil).

**Reg. UE n. 1698/05; n. 1305/13; n. 1308/2013; n. 1234/07, LLRR n. 28/98 e 28/99** – Deroga valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per la realizzazione un ulteriore intervento (5°) tra fludioxonil (Geoxe) e fludioxonil+cyprodinil (Switch) per il contenimento della maculatura bruna su pero.

**CARPOCAPSA:** *Cydia pomonella* (Linnaeus). Il modello prevede l'inizio del terzo volo. Intervenire dopo circa 6 giorni dal superamento della soglia di 2 catture per trappola in una o due settimane con emamectina benzoato (Max 2) oppure spinetoram (Max 1) o spinosad (Max 3) (Max 3 tra spinetoram e spinosad).

**CIMICE ASIATICA:** *Halyomorpha halys*.

Si segnalano presenze di adulti, uova e neanidi. In caso di presenza intervenire con acetamiprid (Max 2) oppure tau-fluvalinate\* oppure deltametrina\* oppure etofenprox\* (Max 2) **da non impiegare su cv a buccia liscia** oppure lambda-cialotrina\* (Max 1) (Max 3 tra i piretroidi\*).

**PSILLA:** *Psylla pyri* (Linnaeus).

L'infestazione del fitomizo è molto variabile: in presenza di neanidi si consiglia di intervenire con abamectina (Max 2). In presenza di melata intervenire con **LAVAGGI**.

## KAKI.

Fase fenologica: accrescimento frutti.

---

### Difesa

**ALEURODIDI:** *Dialeurodes citri* Ashm.

Sono state segnalate modeste infestazioni. Si consiglia di monitorare i frutteti soprattutto dove si verificano infestazioni ricorrenti. In caso di presenza contattare il tecnico.

## OLIVO

Fase fenologica: accrescimento drupe.

---

### Difesa

**ROGNA DELL'OLIVO** (*Pseudomonas savastanoi*).

In seguito ad eventuali grandinate, si raccomanda di effettuare un intervento a base di rame entro le 48 ore dall'evento grandigeno. Tale trattamento permette la disinfezione delle lesioni causate dalla grandine e limita la diffusione della rogna dell'olivo.

**MOSCA DELL'OLIVO:** *Bactrocera oleae* Gmelin.

**Monitoraggio:** Volo adulti: nelle trappole si rilevano catture in generale diminuzione.

Livello infestazione: l'ovideposizione della prima generazione della mosca olearia è terminata. Inoltre le elevate temperature dei giorni scorsi hanno causato la mortalità larvale, pertanto il grado di infestazione attiva è pressochè azzerato.

- Le aziende che attuano lotta larvicida non devono effettuare alcun trattamento. I tecnici ARPO sono a disposizione per visionare i campioni di oliva per verificare il livello di infestazione in atto (consegna dei campioni negli orari di sportello tecnico presso la CAB di Brisighella).
- Le aziende che attuano il controllo con repellenti (es. caolino) o con esche avvelenate (es. Spintor-fly) devono ripetere il trattamento dopo le piogge.



## VITE.

Fase fenologica: da inizio invaiatura a invaiatura.

---

### Difesa

**PERONOSPORA:** *Plasmopara viticola*, Berk. et Curtis ex. de Bary.

Intervenire in previsione di pioggia impiegando prodotti rameici (\*).

**OIDIO:** *Erysiphe necator* Schw. - *Oidium tuckerii* Berk.

Intervenire impiegando zolfo oppure bicarbonato di potassio oppure Olio essenziale di arancio dolce (Max 6) in miscela con zolfo.

**BOTRITE:** *Botrytis cinerea* Pers. - *Botryotinia fuckeliana* (de Bary) Whetz.

Si consiglia di intervenire, in previsione di pioggia, impiegando: (Eugenolo+Geraniolo+Timolo) (Max 4) oppure ciprodinil + fludioxonil (Max 1) e (Max 2 tra pirimethanil e ciprodinil + fludioxonil) oppure fenhexamide (Max 2) oppure fenpyrazamine (Max 1) oppure *Phytium oligandrum* Ceppo M1 (\*) oppure *Aurebasidium pullulans* (\*) oppure bicarbonato di potassio (\*) oppure *Bacillus amyloliquefaciens* (\*) oppure *Bacillus subtilis* (\*) oppure cerevisane (\*). Max 2 interventi contro questa avversità, a prescindere dai prodotti biologici (\*).

**TIGNOLETTA:** *Lobesia botrana* Denis & Schiffermüller.

È in atto il terzo volo degli adulti. Si consiglia di controllare i grappoli e di intervenire, con almeno il 5% di grappoli infestati, **accertandosi che le uova schiudano**, impiegando: *Bacillus thuringiensis* oppure emamectina (Max 2) oppure spinetoram (Max 1) oppure spinosad (Max 3 tra spinosad e spinetoram). Si ricorda che sono questa avversità si possono eseguire Max 2 trattamenti con prodotti di sintesi.

Allo scopo di prevenire il rischio di insorgenza di fenomeni di resistenza si consiglia di non applicare lo stesso prodotto su generazioni successive.

## Colture Erbacee

### Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio-31 dicembre) può disporre di un **quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 l/ha per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto**. Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2l/ha x numero di ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato. Nel caso di due colture/anno sulla stessa superficie, la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture. Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo dove possibile e impiegare i dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Si fa presente che le applicazioni di glifosate in pre-semina diventano alternative alle applicazioni in pre emergenza (nelle colture dove è autorizzato questo impiego, es. bietola, mais, cipolla).

## BIETOLA.

Fase fenologica: accrescimento fittone.

---

### Difesa

**CERCOSPORA:** *Cercospora beticola* Sacc.

Intervenire, in presenza della malattia, impiegando mancozeb (Max 3) o prodotti rameici (\*). Contro questi

avversità Max 3 interventi con prodotti di sintesi (sono esclusi i prodotti a base di rame).

**Deroga:** Reg. UE n. 1698/05; n. 1305/13; n. 1308/2013; n. 1234/07, LLRR n. 28/98 e 28/99–Deroga valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un ulteriore intervento (4°) sugli estirpi dopo il 10 settembre e uso eccezionale autorizzato in deroga dal Ministero della Salute valido per un ulteriore intervento con mancozeb per la difesa della barbabietola da zucchero dalla cercospora– annualità 2020

## Colture Orticole

### POMODORO

---

#### Difesa

**BATTERIOSI:** *Pseudomonas syringae pv tomato* (Okabe) Young, Dye Wilkie - *Xanthomonas campestris pv vesicatoria* (Doidge) Dye.

Intervenire impiegando prodotti rameici(\*); attivi anche nei confronti della peronospora.

**PERONOSPORA:** *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary.

Intervenire in previsione di piogge con: rame (\*), cymoxanil (Max 3), fluazinam (Max 2), metalaxil-m (tra metalaxyl-m, e benalaxyl max 3), metiram (Max 3), dimetomorf, mandipropamide (tra dimetomorf e mandipropamide max 4 (tra tutti i CAA), pyraclostrobin, (tra pyraclostrobin, famoxadone e azoxystrobin max 3), zoxamide (Max 4), amisulbrom, cyazofamide (tra cyazofamide e amisulbron max 3), ametoctradina (Max 3), oxathiapiprolin (Max 3).



# 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 6793/2018](#) che completa 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**.

## PARTE GENERALE

### INDICAZIONI LEGISLATIVE

È stato pubblicato il nuovo Regolamento di esecuzione [\(UE\) 2019/2164](#) del 17 dicembre 2019 che modifica il regolamento (CE) n.889/2008 recante modalità di applicazioni del regolamento (CE) n. 834/2007 del Consiglio relativo alla produzione biologica.

(\*) Viene eliminata per i composti del rame sotto forma di idrossido di rame, ossicloruro di rame, ossido di rame, poltiglia bordolese e solfato di rame tribasico, l'indicazione inerente le condizioni per l'uso: "Massimo 6 kg di rame per ettaro l'anno. Per le colture perenni, in deroga al paragrafo precedente, gli Stati membri possono autorizzare il superamento, in un dato anno, del limite massimo di 6 kg di rame a condizione che la quantità media effettivamente applicata nell'arco dei cinque anni costituiti dall'anno considerato e dai quattro anni precedenti non superi i 30 kg".

Si ricorda che con Reg. [\(UE\) 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.

### SEMENTI E MATERIALI DI MOLTIPLICAZIONE VEGETATIVA

In agricoltura biologica si possono utilizzare solamente sementi e materiale di moltiplicazione certificati provenienti da agricoltura biologica. Considerata l'insufficiente disponibilità da parte del mercato di tale materiale per talune varietà, qualora non sia possibile reperire semente o materiale di moltiplicazione biologico è consentito utilizzare materiale non biologico proveniente da agricoltura convenzionale richiedendo la deroga secondo apposita procedura.

Conformemente alla procedura è autorizzata l'utilizzazione di sementi o materiale di moltiplicazione vegetativo non biologico, purché tali sementi o materiale di moltiplicazione vegetativo rispettino i seguenti vincoli:

a) non siano trattati, nel caso delle sementi, con prodotti fitosanitari diversi da quelli ammessi nell'allegato II del regolamento (CE) n. 889/2008, a meno che non sia prescritto, per motivi fitosanitari, un trattamento

chimico a norma della direttiva 2000/29/CE del Consiglio per tutte le varietà di una determinata specie nella zona in cui saranno utilizzati;

- b) siano ottenuti senza l'uso di organismi geneticamente modificati e/o prodotti derivati da tali organismi;
- c) soddisfino i requisiti generali per la loro commercializzazione. ([DM 6793 del 18 luglio 2018](#))

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** il 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.xhtml>

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.

Qualora una determinata varietà non fosse presente in BDSB occorre chiederne l'inserimento (precisando specie, denominazione e status della varietà – per esempio se iscritta al catalogo comune comunitario) a CREA-DC per la necessaria istruttoria al seguente indirizzo email: [deroghe.bio@crea.gov.it](mailto:deroghe.bio@crea.gov.it).

## **GESTIONE DEL SUOLO**

**Rotazioni:** è stato firmato il [DM n. 3757 del 9 aprile 2020](#), decreto di modifica del Decreto ministeriale 18 luglio 2018, n. 6793 recante "Disposizioni per l'attuazione dei regolamenti (CE) n. 834/2007 e n. 889/2008 e loro successive modifiche e integrazioni, relativi alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici, che abroga e sostituisce il Decreto ministeriale 27 novembre 2009 n. 18354.

Il Decreto apporta modifiche alle norme tecniche per la gestione delle rotazioni in agricoltura biologica, delle quali si riporta di seguito una versione integrata:

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

2) In caso di colture seminative, 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, coltura da sovescio**

o maggese. **Quest'ultimo con una permanenza sul terreno non inferiore a 6 mesi.**

3) In deroga a quanto riportato al comma 2:

- 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, coltura da sovescio o maggese. Quest'ultimo con una permanenza sul terreno non inferiore a 6 mesi.**”;
- b. il riso può succedere a sé 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 sé 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.

4) In tutti i casi di cui ai commi 2 e 3, **la coltura da sovescio è considerata coltura principale quando prevede la coltivazione di una leguminosa, in purezza o in miscuglio, che permane sul terreno fino alla fase fenologica di inizio fioritura prima di essere sovesciata, e comunque occorre garantire un periodo minimo di 90 giorni tra la semina della coltura da sovescio e la semina della coltura principale successiva.**

5) 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.

6) 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.

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.

### 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.

## Colture Arboree

### ACTINIDIA.

Fase fenologica: accrescimento frutti.

#### Difesa

**CANCRO BATTERICO:** (*Pseudomonas syringae* p.v. *actinidiae*).

E' importante e assolutamente necessario visitare gli impianti per verificare la presenza di spot fogliari; in caso di presenza **contattare immediatamente il proprio tecnico di riferimento.**

In caso di eventi meteorologici avversi (grandine) si consiglia di intervenire impiegando prodotti rameici.

## SUSINO.

Fase fenologica: accrescimento frutti.

---

### Difesa

**RUGGINE:** *Tranzschelia pruni-spinosae* Pers.

Intervenire su varietà recettive alla comparsa delle prime pustole impiegando zolfo.

**CIDIA DEL SUSINO:** *Cydia funebrana* (Treitschke). Intervenire dopo circa 5 giorni dal superamento soglia di 10 catture per trappola e per settimana, con: spinosad (Max 3).

## MELO.

Fase fenologica: da accrescimento frutti a raccolta.

---

### Difesa

**COLPO DI FUOCO BATTERICO.** *Erwinia amylovora*.

**Si segnala la presenza generalizzata di sintomi di colpo di fuoco.**

Si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti in quanto la malattia sta procedendo anche in impianti non precedentemente interessati ed eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario. **E' necessario, oltre che obbligatorio, intervenire asportando e bruciando il materiale infetto.** In caso di presenza si consiglia di intervenire con prodotti rameici(\*).

**TICCHIOLATURA ESTIVA:** *Venturia inaequalis* (Cooke) Winter, *Spilocaea pomi* Fries.

Intervenire in caso di piogge, solo nei frutteti colpiti dal patogeno, impiegando prodotti rameici (sconsigliati su Pink Lady) oppure bicarbonato di potassio.

**CARPOCAPSA:** *Cydia pomonella* (Linnaeus). Il modello prevede l'inizio del terzo volo. Dove si è superata la soglia di 2 adulti per trappola in una o due settimane, si consiglia di intervenire, dopo circa 6 giorni, con spinosad (Max 3) oppure Virus della granulosa. Aggiungere al virus o allo spinosad olio minerale estivo (250 ml/hl) per aumentarne l'efficacia.

**EULIA:** *Argyrotaenia ljugiana* (Thunberg).

In presenza del 5% di germogli infestati o di 50 adulti/trappola cumulati da inizio volo, si consiglia di intervenire, impiegando: spinosad (Max 3).

## PERO.

Fase fenologica: da accrescimento frutti a raccolta.

---

### Difesa

**COLPO DI FUOCO BATTERICO.**

**Si segnala la presenza generalizzata di sintomi di colpo di fuoco.**

Si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti in quanto la malattia sta procedendo anche in impianti non precedentemente interessati ed eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario. **E' necessario, oltre che obbligatorio, intervenire asportando e bruciando il materiale infetto.**

In caso di presenza si consiglia di intervenire, in previsione di pioggia, con prodotti rameici (\*).

**MACULATURA BRUNA:** *Stemphylium vesicarium* (Wallr. ) Simm. - *Pleospora allii* (Rabenh.) Ces. & De Not.  
Il rischio infettivo è elevato. In previsione di piogge, intervenire con prodotti rameici(\*)

**CARPOCAPSA e EULIA:** VEDI MELO.

**PSILLA:** *Cacopsylla pyri* Linnaeus.

L'infestazione del fitomizo è estremamente variabile. In presenza di melata intervenire con LAVAGGI.

## OLIVO

Fase fenologica: accrescimento frutti.

---

### Difesa

**ROGNA DELL'OLIVO** (*Pseudomonas savastanoi*): in seguito ad eventuali grandinate, si raccomanda di effettuare un intervento a base di rame entro le 48 ore dall'evento grandigeno. Tale trattamento permette la disinfezione delle lesioni causate dalla grandine e limita la diffusione della rogna dell'olivo.

**MOSCA DELL'OLIVO:** *Bactrocera oleae* Gmelin.

**Monitoraggio:** Volo adulti: nelle trappole si rilevano catture in generale diminuzione.

Livello infestazione: l'ovideposizione della prima generazione della mosca olearia è terminata. Inoltre le elevate temperature dei giorni scorsi hanno causato la mortalità larvale, pertanto il grado di infestazione attiva è pressochè azzerato.

- I tecnici ARPO sono a disposizione per visionare i campioni di oliva e verificare il livello di infestazione in atto (consegna dei campioni negli orari di sportello tecnico presso la CAB di Brisighella).

- Le aziende che attuano il controllo con repellenti (es. caolino) o con esche avvelenate (es. Spintor-fly) devono ripetere il trattamento dopo le piogge.

## VITE.

Fase fenologica: da inizio invaiatura a invaiatura.

---

### Difesa

**PERONOSPORA:** *Plasmopara viticola*, Berk. et Curtis ex. de Bary.

Intervenire in previsione di pioggia impiegando prodotti rameici (\*).

**OIDIO:** *Erysiphe necator* Schw. - *Oidium tuckerii* Berk.

Intervenire impiegando zolfo oppure bicarbonato di potassio.

**BOTRITE:** *Botrytis cinerea* Pers. - *Botryotinia fuckeliana* (de Bary) Whetz.

Si consiglia di intervenire, in previsione di pioggia, impiegando: *Phytium oligandrum* Ceppo M1 oppure *Aurebasidium pullulans* oppure bicarbonato di potassio oppure *Bacillus amyloliquefaciens* oppure *Bacillus subtilis* oppure cerevisane.

**TIGNOLETTA:** *Lobesia botrana* Denis & Schiffermüller.

È in atto il volo degli adulti. Si consiglia di controllare i grappoli e di intervenire, con almeno il 5% di grappoli

infestati, **accertandosi che le uova schiudano**, impiegando: *Bacillus thuringiensis* oppure spinosad (Max 3).

## Colture Orticole

### POMODORO da INDUSTRIA.

---

#### Difesa

**BATTERIOSI:** *Pseudomonas syringae pv tomato* (Okabe) Young, Dye Wilkie - *Xanthomonas campestris pv vesicatoria* (Doidge) Dye.

Intervenire impiegando prodotti rameici (\*); attivi anche nei confronti della peronospora oppure *Bacillus subtilis*.

**PERONOSPORA:** *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary.

Intervenire in previsione di piogge impiegando rame (\*)

## COMUNICAZIONI

#### Prossimi incontri e notizie.

**Gli incontri sono sospesi a seguito dell'ordinanza RER. Indicazioni per il prossimo incontro verranno fornite tramite e-mail.**

**Redazione** a cura di: Davide Dradi e Gabriele Marani