


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

Autorità di Gestione: Direzione Generale Agricoltura, caccia e pesca

|   |   |
|---|---|
|  | PROVINCIA DI Piacenza                                 |
|   | <b>Bollettino di Produzione Integrata e Biologica</b> |

**BOLLETTINO** n. 19 del 07/06/2019

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

|   |   |
|---|---|
|  | <b>BOLLETTINO DI<br/>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**

### **Indicazioni legislative**

#### DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA

Dal 27/02/2019 sono in vigore i nuovi DPI 2019. I DPI 2019 sono consultabili al sito <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/Collezione-dpi/2019/disciplinari-2019>

Tutte le deroghe territoriali concesse per la difesa integrata e diserbo sono consultabili al link <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/deroghe/deroghe-territoriali-2019>

#### FERTILIZZAZIONE

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.

Tutti gli impieghi dei 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). La registrazione è vincolante per tutti i regolamenti e per la L.R. 28/99.

**Il frazionamento delle dosi di azoto apportato con i concimi di sintesi è obbligatorio quando il quantitativo da distribuire per singolo intervento supera i 100 Kg/ha per le colture erbacee ed orticole e i 60 Kg/ha per le colture arboree.**

Per le colture a ciclo annuale le concimazioni azotate con prodotti di sintesi sono consentite solo in presenza della coltura o al momento della semina (pre-semina/pre-trapianto) in quantità contenute.

Se si utilizzano fertilizzanti organici l'elemento "guida", che determina le quantità massime da distribuire, è l'azoto. Una volta fissata detta quantità si passa ad esaminare gli apporti di fosforo e potassio.

## IRRIGAZIONE

Le alte temperature degli ultimi giorni hanno aumentato l'evapotraspirazione, facendo diminuire la disponibilità idrica soprattutto negli strati superficiali del terreno, in taluni casi, a tal punto da rendere indispensabile l'irrigazione per ripristinare il giusto livello di acqua disponibile alle piante.

Le difformi caratteristiche idrologiche dei terreni e il carattere temporalesco delle ultime precipitazioni, hanno determinato quantità di acqua disponibile molto differenti anche in terreni confinanti, come ad esempio in quelli di transizione tra dossi e valli. Per programmare l'irrigazione in maniera razionale è necessario valutare con molta precisione la quantità di acqua disponibile appezzamento per appezzamento, pena il raggiungimento di deficit idrici eccessivi o asfissie, che in entrambe in casi possono generare cali di resa.

Si ricorda che gli apparati radicali che si sviluppano in un terreno saturo stentano ad approfondire e quindi soffrono particolarmente quando gli strati superficiali si asciugano in modo repentino come sta avvenendo in questo periodo.

In considerazione di quanto scritto poc'anzi si invitano tecnici e agricoltori a rilevare o stimare l'acqua disponibile nel terreno e irrigare solo in conseguenza del dato ottenuto.

E' possibile irrigare tutte le colture.

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 fertirrigazioni 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”.

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.

| Giugno | Sett.  | Ottobre | Nov. |
|--------|--------|---------|------|
| 7      | 13- 27 | 11-25   | 8    |

#### IMPIEGO DEL RAME

Ad integrazione di quanto stabilito dal Regolamento (UE) 2018/1981 del 13 dicembre 2018 e dal Comunicato del Ministero della Salute del 31 gennaio 2019 per i prodotti rameici, il Ministero ha precisato che: “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 agroclimatiche, non si deve superare l'applicazione cumulativa di 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”.

Per i prodotti fitosanitari il cui utilizzo prevede un quantitativo medio di rame applicato inferiore a 4 kg/ha all’anno la frase suddetta non implica il superamento né delle dosi per singola applicazione né del numero di applicazioni riportate in etichetta. Pertanto, **per tali prodotti, devono essere seguite tassativamente le prescrizioni riportate in etichetta** in merito a dosi e numero di applicazioni.

**Il rame contenuto nei fertilizzanti deve essere conteggiato nell’ambito del rame totale distribuito.**

#### TRATTAMENTI IN FIORITURA (L.R. n.2/2019)

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”: si prescrive che 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 (L.R. n. 2/2019). 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 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.

## CONTROLLO FUNZIONALE E LA REGOLAZIONE STRUMENTALE DELLE MACCHINE IRRORATRICI

Sulla base di disposizioni assunte a livello regionale, 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.**

### 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, la tempistica e i dosaggi indicati in etichetta.**

Le aziende che hanno **coltivazioni limitrofe a piste ciclabili** quando effettuano dei trattamenti fitosanitari **devono obbligatoriamente esporre i cartelli di avviso con la dicitura TRATTAMENTO FITOSANITARIO IN CORSO** (rif. Delibera Regionale 2051 del 3/12/2018).

## PARTE SPECIFICA

### Colture Arboree

#### MELO

Fase fenologica: ingrossamento frutti-frutto noce

---

#### Difesa

**COLPO DI FUOCO:** il rischio di nuove infezioni è da considerarsi ancora elevato in caso di piogge. Asportare eventuali fioriture secondarie, punto di penetrazione favorito di infezione. Si consiglia pertanto di monitorare accuratamente i frutteti, segnalando i casi sospetti al Servizio Fitosanitario e di asportare e bruciare il materiale infetto. Intervenire con SALI DI RAME in previsione di piogge o temporali.

**TICCHIOLATURA:** il potenziale ascosporico non è ancora del tutto esaurito e quindi, nel caso di piogge, c'è ancora la possibilità di nuove infezioni primarie. Si consiglia di intervenire in previsione di piogge impiegando CAPTANO (Max 14 tra CAPTANO e DITHIANON) oppure BICARBONATO DI POTASSIO (Max 5) oppure SALI DI RAME.

**OIDIO:** osservati sintomi sui germogli. Alla comparsa dei primi sintomi intervenire con ZOLFO, BICARBONATO di POTASSIO, CIFLUFENAMIDE o BUPIRIMATE.

**CARPOCAPSA:** da modello, la nascita larvale è tra l'88 e il 95 %. L'impupamento dovrebbe iniziare la prossima settimana. Si possono impiegare prodotti larvicidi come VIRUS o METOSSIFENOZIDE o EMAMECTINA o TRIFLUMURON o TEBUFENOZIDE o SPINOSAD o SPINETORAM o THIACLOPRID. Per chi ha le trappole, intervenire al superamento della soglia di 2 adulti/trappola la settimana.

**AFIDE GRIGIO:** nel caso di infestazioni in atto e in assenza di ausiliari (es. coccinelle) è possibile intervenire con

AZADIRACTINA o SALI POTASSICI DEGLI ACIDI GRASSI (prodotti ammessi in a. biologica) o SULFOXAFLOL o SPIROTETRAMAT

SPIROTETRAMAT Max 1 all'anno

SULFOXAFLOL Max 1 o 2 interventi all'anno in funzione della dose utilizzata

Nel caso di ripetizione dell'intervento, impiegare prodotti con meccanismo di azione differente onde evitare l'insorgere di fenomeni di resistenza.

Prima di intervenire, sfalciare con largo anticipo la vegetazione spontanea sottostante.

## **PERO**

Fase fenologica: ingrossamento frutti

---

### **Difesa**

**COLPO DI FUOCO:** il rischio di nuove infezioni è da considerarsi ancora elevato in caso di piogge. Asportare eventuali fioriture secondarie, punto di penetrazione favorito di infezione. Si consiglia pertanto di monitorare accuratamente i frutteti, segnalando i casi sospetti al Servizio Fitosanitario e di asportare e bruciare il materiale infetto. Intervenire con SALI DI RAME in previsione di piogge o temporali.

**TICCHIOLATURA:** il potenziale ascosporico non è ancora del tutto esaurito e quindi, nel caso di piogge, c'è ancora la possibilità di nuove infezioni primarie o secondarie, nel caso siano già presenti macchie. Si consiglia di intervenire in previsione di piogge impiegando DITHIANON o CAPTANO (Max 12 tra CAPTANO e DITHIANON).

**CARPOCAPSA:** vedi melo.

## **ALBICOCCO**

Fase fenologica: accrescimento frutto-invaiatura

---

### **Difesa**

**MONILIA:** si consiglia di intervenire in pre raccolta in condizioni di pioggia o elevata umidità con FENBUCONAZOLO oppure TEBUCONAZOLO o TEBUCONAZOLO + FLUOPYRAM o PYRACLOSTROBYN + BOSCALID

Contro questa avversità Max 3 interventi

FENBUCONAZOLO Max 3 interventi all'anno

TEBUCONAZOLO MAX 2 interventi all'anno per tutti i CS

PYRACLOSTROBYN + BOSCALID Max 2 interventi all'anno 3 come somma con BOSCALID e FLUOPYRAM

TEBUCONAZOLO + FLUOPYRAM Max 1 interventi all'anno 3 come somma con BOSCALID e FLUOPYRAM

## CASTAGNO

Fase fenologica:

---

**VESPA CINESE DEL CASTAGNO** (*D. kuriphilus*): si segnala che, in alcune zone dell'Appennino, si osserva un aumento della sintomatologia legata alle infestazioni di vespa cinese del castagno (presenza sui germogli di numerose galle di color verde o rosso). E' stata comunque notata anche la presenza del parassitoide (*Torymus sinensis*) già introdotto in provincia negli anni passati grazie al programma di lotta biologica. Si ricorda che, nella gestione del castagneto, è sconsigliato bruciare i residui di potatura in quanto nelle galle dell'anno precedente sverna il parassitoide. Eventuali segnalazioni vanno effettuate al Consorzio fitosanitario di Parma, i cui tecnici effettueranno un sopralluogo per verificare la presenza del *Torymus sinensis*."

## CILIEGIO

Fase fenologica: invaiatura varietà tardive-maturazione medie

---

### Indicazioni agronomiche

Si segnalano danni per spaccatura delle drupe in seguito alle piogge delle scorse settimane anche su varietà medie e tardive.

### Difesa

Prima di intervenire su piante in fase di maturazione, controllare il periodo di carenza dei prodotti.

**MONILIA:** in caso di pioggia o umidità elevata, intervenire da invaiatura fino in prossimità della raccolta, rispettando i tempi di carenza con FENBUCONAZOLO (Max 3 tra I.B.E.) oppure TEBUCONAZOLO (Max 2 e Max 3 tra I.B.E.) oppure FLUDIOXONIL+CYPRODINIL (Max 1) oppure PYRACLOSTROBIN+BOSCALID oppure TRIFLOXYSTROBYN+TEBUCONAZOLO (Max 2 tra pyraclostrobin e trifloxystrobin) oppure TEBUCONAZOLO+FLUOPYRAM (Max 1, Max 3 con SDHI: boscalid e fluopyram) oppure con FENEXAMIDE oppure con FENPYRAZAMINE (Max 3 tra fenexamide e fenpyrazamine).

In data 15/05/2019 è stata concessa una Deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per la realizzazione di un ulteriore intervento fungicida (il quinto) nei confronti della monilia per la difesa delle varietà a raccolta media e tardiva di ciliegio. Non possono essere

impiegate per questo intervento le sostanze attive appartenenti alla categoria candidati alla sostituzione (tebuconazolo, fludioxonil e ciprodinil).

**MOSCA (*Rhagoletis cerasi*):** monitorare la presenza con trappole cromotropiche gialle avendo cura di applicarle nella zona sud-ovest del ceraseto. Quando si rileva l'insetto, intervenire con esche adulticide a base di SPINOSAD (ripetere il trattamento in caso di pioggia, max 5) o con ETOFENPROX (max 1) o ACETAMIPRID (max 2) o FOSMET (max 1).

**MOSCIERINO DEI PICCOLI FRUTTI (*Drosophila suzuki*):** controllare i frutteti e, in caso di presenza, intervenire dalla fase di invaiatura con SPINETORAM (Max 1 e Max 3 tra spinosad e spinetoram) oppure DELTAMETRINA (Max 2). Si ricorda che SPINOSAD impiegato contro altre avversità è attivo anche contro la drososila. **Il Ministero della Salute ha concesso l'uso eccezionale, valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna, per l'impiego del formulato "EXIREL 2019", a base di CYANTRANILIPROLE, per la difesa del ciliegio dal moscerino dei piccoli frutti (*Drosophila suzukii*); - impiego consentito per 120 giorni a partire dal 24/05/2019 fino al 17/08/2019.)**

Info e immagini: [Il moscerino dei piccoli frutti](#), scheda SFR.

Si ricorda che la pratica di sfalciare il prato sottostante le piante è necessaria per salvaguardare i pronubi dai trattamenti insetticidi e riveste un ruolo indispensabile per il controllo del fitofago in quanto si creano condizioni sgradite agli adulti della drososila.

## PESCO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini

### Difesa

**MONILIA:** intervenire in pre-raccolta su varietà sensibili (es. nettarine, anche per preservare i frutti durante il periodo di conservazione post raccolta i cui ci sono temperature favorevoli e umidità elevata) utilizzando PYRACLOSTROBIN + BOSCALID oppure TEBUCONAZOLO (\*) oppure TRIFLOXYSTROBIN + TEBUCONAZOLO oppure FENBUCONAZOLO oppure FENPYRAZAMINE

Max 4 interventi contro questa avversità

(\*) Max 3 complessivi all'anno tra TEBUCONAZOLO, DIFENCONAZOLO. (In data 06/06/2019 è stata concessa una Deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per la realizzazione di un ulteriore intervento fungicida (il quinto) con IBE).

Max 3 complessivi all'anno tra PYRACLOSTROBYN e TRIFLOXYSTROBIN

Max 4 tra SDHI (BOSCALID, FLUOPYRAM, PENTHIOPYRAD e FLUXAPYROXAD) e non più di 2 in sequenza; Max 3 tra complessivi all'anno tra FENPYRAZAMINE e FENAXAMID .

**OIDIO:** intervenire con ZOLFO oppure BUPIRIMATE oppure FENBUCONAZOLO o MICLOBUTANIL o PENCONAZOLO o PROPICONAZOLO o TEBUCONAZOLO o CIPROCONAZOLO o PYRACLOSTROBIN +BOSCALID attivo anche contro il nerume

PENCONAZOLO , PROPICONAZOLO , TETRACONAZOLO Max 4 all'anno

Max 2 all'anno tra MICLOBUTANIL, PROPICONAZOLO, TEBUCONAZOLO e CIPROCONAZOLO

Max 3 all'anno tra PYRACLOSTROBIN e TRIFLOXYSTROBIN

Max 4 tra BOSCALID (Max 3), FLOUPIRAM (Max 2), PENTHIOPYRAD (Max 2) e FLUXAPIROXAD (Max 3) e non più di 2 in sequenza.

**AFIDE VERDE:** in caso di presenza degli insetti, controllare la possibilità da parte degli insetti ausiliari (es. coccinelle) di contenere l'avversità. Nel caso di superamento della soglia di 10% di germogli infestati (3% per le nettarine), intervenire con SULFOXAFLOL o SALI POTASSICI DI ACIDI GRASSI o SPIROTETRAMAT (max 2) o ACETAMIPRID (max 2, max 3 fra Acetamiprid e Thiacloprid) o PIRIMICARB o FLONICAMID (max 1).

**CIMICE ASIATICA (H. halys):** rilevati adulti su nettarine. Monitorare la presenza facendo attenzione ai punti di ingresso (vicinanza con edifici, siepi, etc).

In caso di presenza intervenire, con DELTAMETRINA o LAMBDAIALOTRINA o ETOFENPROX o ACETAMIPRID. Si può intervenire (previa consultazione con il tecnico) anche trattando a file alterne e/o sui bordi dell'apezzamento.

LAMBDAIALOTRINA max 1 (Massimo 1 intervento tra Afacipermetrina, Cipermetrina, Zetacipermetrina e Lambdacialotrina).

ACETAMIPRID e DELTAMETRINA Max 2 all'anno

ETOFENPROX Max 2 all'anno

**CIDIA MOLESTA:** prosegue l'impupamento ed è iniziato il volo degli adulti (15-25%); l'inizio dell'ovideposizione è previsto entro la fine di questa settimana. Prevedere un intervento con un prodotto ovidica (CYANTRANILIPROLE) da metà della prossima settimana.

## SUSINO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini

---

### Difesa

**CIDIA FUNEBRANA:** è iniziato l'impupamento.

**AFIDE VERDE:** monitorare gli appezzamenti. In caso di superamento della soglia (10% di getti infestati), si può intervenire con prodotti a base di PIRIMICARB o ACETAMIPRID o FLONICAMID. Si consiglia di non superare 1 trattamento/anno, ad almeno 30 giorni dalla raccolta.

**BATTERIOSI:** in data 30/05/2019 è stata concessa una deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per la realizzazione di massimo due interventi con MANCOZEB, (formulato commerciale Penncozeb DG), per il controllo delle batteriosi (Xanthomonas spp. – Pseudomonas spp.) su susino.

## OLIVO

Fase fenologica: fioritura

---

### Indicazioni agronomiche



In caso di inerbimento, si ricorda che le erbe devono essere tenute a freno mediante periodiche e frequenti falciature, eseguite con macchine munite di organi che trituran o sminuzzano l'erba lasciandola sul posto. La frequenza delle falciature dipende dalle caratteristiche del prato e dall'andamento climatico. Gli sfalci devono essere effettuati ogni volta che l'erba raggiunge l'altezza di circa 25 cm e in ogni caso prima che raggiunga la fioritura. In caso di lavorazione del terreno a tutto campo, si consiglia di effettuare le lavorazioni quando il terreno è in "asciutta o in tempera". Le lavorazioni devono interessare lo strato più superficiale del terreno per non arrecare danno all'apparato radicale dell'olivo. La frequenza delle lavorazioni dipende dall'andamento climatico e dal relativo sviluppo delle erbe infestanti.

## Difesa

**OCCHIO DI PAVONE:** segnalate numerose infezioni.

## VITE

Fase fenologica: inizio fioritura-fioritura

---

### Difesa

**PERONOSPORA:** il potenziale ascosporico presente è ancora elevato, quindi, in previsione di piogge, mantenere protetta la vegetazione con prodotti di endoterapici sistemici o citotropici, addizionati a un prodotto di copertura.

**OIDIO:** rilevate infezioni in alcuni appezzamenti; il potenziale ascosporico è in esaurimento, ma in caso di piogge, il rischio di infezioni primarie è elevato. Mantenere la copertura con prodotti a base di ZOLFO o AMPELOMICES QUISQUALIS o SPIROXAMINA.

**FLAVESCENZA DORATA:** continua il monitoraggio e il ritrovamento delle neanidi di Scafoideo, vettore della flavescenza.

Nell'ambito della campagna di lotta obbligatoria, il Servizio Fitosanitario Regionale, con determinazione n. 8073 del 10/05/2019, ha definito le "Prescrizioni fitosanitarie per la lotta contro la flavescenza dorata della vite nella Regione Emilia-Romagna".

Per quanto riguarda la provincia di Piacenza si dovrà effettuare obbligatoriamente:

- n. 1 intervento fitosanitario in tutte le aree vitate provinciali;
- almeno n. 2 interventi nelle aziende a conduzione biologica .

Il primo (e unico) intervento previsto per le aziende convenzionali/integrate dovrà essere realizzato a partire dal **17 giugno 2019** e non oltre il **15 luglio 2019**.

Nei vigneti in cui vi è l'obbligo di eseguire 2 trattamenti, questi dovranno comunque essere effettuati nel periodo compreso fra il **17 giugno** ed il **10 agosto 2019**.

In base ai monitoraggi si consiglia di intervenire:

- **aziende che prevedono 1 solo intervento:** 24 giugno-10 luglio
- **aziende biologiche:** eseguire il 1° intervento dal 17 al 30 giugno; il 2° dopo 7-10 giorni

Il trattamento dovrà essere effettuato solo dopo la completa sfioritura della vite e dopo aver trinciato o sfalciato con asportazione totale della massa le erbe sottostanti o si sia atteso che i fiori

di tali essenze si presentino essiccati. Si consiglia di effettuare i trattamenti nelle ore serali quando l'attività dei pronubi è limitata o assente.

Le sostanze attive contro lo scafoideo raccomandate dal Servizio Fitosanitario impiegabili in produzione integrata volontaria e in agricoltura biologica sono le seguenti:

| Difesa integrata                  | Limitazioni e note  |
|-----------------------------------|---|
| SALI POTASSICI DEGLI ACIDI GRASSI |   |
| CLORPIRIFOS METILE                |   |
| ACETAMIPRID                       | Massimo 1 intervento all'anno   |
| ETO-FENPROX                       | Massimo 1 intervento all'anno   |
| ACRINATRINA                       | Massimo 1 intervento contro scafoideo tra Acrinatrina e Tau-fluvalinate |
| TAU-FLUVALINATE                   |   |
| FLUPYRADIFURONE                   |   |
| <b>Difesa biologica</b>           |   |
| PIETRINE PURE                     |   |
| SALI POTASSICI DEGLI ACIDI GRASSI |   |

Si precisa che le aziende viticole che non rientrano nel campo applicativo dei provvedimenti sopra evidenziati, possono utilizzare anche altri insetticidi autorizzati per la lotta alle cicaline della vite.

Se si impiegano prodotti indicati per il biologico, è obbligatorio effettuare 2 interventi.

**TIGNOLETTA:** iniziato l'impupamento (7-17%).

## Colture Erbacee

### Indicazioni agronomiche

**FERTILIZZAZIONE:** il frazionamento delle dosi di azoto, apportato con i concimi di sintesi è

**Quando il quantitativo da distribuire per singolo intervento supera i 100 Kg/ha per le colture erbacee ed orticole.**

Per le colture a ciclo annuale le concimazioni azotate con prodotti di sintesi sono consentite solo in presenza della coltura o al momento della semina (pre-semina/pre-trapianto) in quantità contenute.

### Diserbo

Il 27 febbraio scorso sono stati approvati i DPI 2019 che introducono vincoli relativi all'uso del glifosate sostanzialmente diversi dai precedenti DPI.

Le applicazioni di glifosate successive a tale data sono sottoposte a questi nuovi vincoli esplicitati in ogni scheda colturale come:

**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.

Inoltre:

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)

Altri vincoli che non impattano direttamente sulla scelta degli erbicidi di possibile utilizzo nel 2019, ma che introducono possibili vincoli per la scelta degli erbicidi nelle colture in successione sono quelli relativi alle seguenti molecole : S-metalaclor, aclonifen, bentazone, bifenox.

Queste molecole possono essere utilizzate sullo stesso appezzamento al massimo una volta ogni 2 anni indipendentemente dalla coltura su cui vengono utilizzate:

Per S-metalaclor: mais, sorgo, pomodoro, girasole, soia

Per Aclonifen : mais, sorgo, pomodoro, girasole, patata

Per Bentazone : sorgo, soia, medica

Per Bifenox : soia, cereali a paglia

## ERBA MEDICA

Fase fenologica: sfalcio-sviluppo vegetativo (nuovi impianti)

---

### Indicazioni agronomiche

Si sta completando il 1° taglio dei prati, con più di un mese di ritardo.

Per i prati di nuovo impianto, verificare la presenza di ricacci alla base, fase ottimale per effettuare il 1° taglio.

## FRUMENTO TENERO e DURO

Fase fenologica: maturazione latte

---

### Difesa

**FUSARIOSI DELLA SPIGA:** le spighe con sintomi di fusariosi (spighe o parti di spiga vuote, di colore paglierino, anziché verde) sono in aumento, soprattutto su grano duro.

**SEPTORIA:** si segnalano infezioni sulla foglia a bandiera.

**RUGGINE BRUNA:** non si segnalano infezioni.

**AFIDI:** segnalata la presenza. Verificare attentamente la presenza di ausiliari (coccinelle, sirfidi, afididi). I controlli per il rilievo della soglia vanno fatti a partire dalla spigatura, in quanto solo da questa fase possono causare dei danni e solo se presenti in quantità massiccia. La soglia è l'80% di culmi infestati a fine fioritura.

## **ORZO**

Fase fenologica: maturazione cerosa

---

### **Indicazioni agronomiche**

Si segnalano diffusi allettamenti.

## **GIRASOLE**

Fase fenologica: allungamento culmo-comparsa calatide

---

### **Indicazioni agronomiche**

I primi seminati sono ottimamente sviluppati.

## **MAIS**

Fase fenologica: 8 foglie

---

### **Indicazioni agronomiche**

Con l'arrivo del caldo, le piante hanno ripreso a svilupparsi rapidamente.

### **Fertilizzazione**

In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento (es. piogge maggiori di 300 mm fra il 1 ottobre e il 28 febbraio) o decremento (es. apporto di ammendanti). Quando la dose da applicare in copertura supera 100 kg/ettaro, l'apporto dovrà essere frazionato in più interventi.

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, se la produzione aziendale è tra le 10 e 14 t/ha di granella o tra 55 e 75 t/ha di trinciato si possono impiegare fino a 240 Kg/ha di N.

## **Diserbo**

Mediamente la presenza di infestanti è praticamente nulla, salvo infestazioni da sorghetta dove si fanno monosuccessione o rotazioni strette.

**Diserbo post-emergenza.** (a partire dalla terza foglia)

Per avere un più ampio spettro d' azione si ricorre a miscele (commerciali o estemporanee) fra più molecole fra loro complementari e/o sinergiche. In alcune zone della regione sono presenti popolazioni di giavone e di amaranto resistenti agli erbicidi ALS.

Si riporta anche il meccanismo d'azione per meglio gestire la problematica delle popolazioni resistenti

### **Molecole ad azione graminicida e dicotiledonica**

Gruppo B ( ALS): RIMSULFURON – NICOSULFURON – FORAMSULFURON.

*NB Efficaci anche nei confronti di sorghetta da rizoma (a dosi e timing adeguati)*

Gruppo F2 (HPPD) - TEMBOTRIONE: *Non efficace nei confronti di sorghetta da rizoma .*

### **Molecole a prevalente attività dicotiledonica**

Gruppo F2 (HPPD): SULCOTRIONE - MESOTRIONE

Gruppo C1 (inibizione fotosintesi) TERBUTILAZINA: *uso in post-emergenza alternativo all'uso in preemergenza, sul 50 % della superficie a mais oppure ogni 3 anni.*

### **Molecole ad attività solo dicotiledonica**

Gruppo B ( ALS): TIFENSULFURON-METILE – TRITOSULFURON – FLORASULAM - PROSULFURON : *da etichetta utilizzabili al max una volta ogni 3 anni nello stesso terreno.*

Gruppo O ( Auxine sintetiche): CLOPIRALID – DICAMBA – FLUROXIPIR - MCPA: *ammesso max sul 10 % della superficie a mais.*

## **Difesa**

**FUSARIOSI:** il Ministero della Salute ha autorizzato l'uso eccezionale, valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna, per l'impiego del formulato AF-X1 2019, contenente la sostanza attiva microrganismo ASPERGILLUS FLAVUS ceppo MUCL54911, su granella di mais destinata alla produzione mangimistica, per il contenimento delle aflatossine - impiego consentito per 120 giorni a partire dal 21/05/2019 fino al 18/09/2019.

## **PISELLO PROTEICO E FAVINO**

Fase fenologica: riempimento baccelli-inizio maturazione

---

### **Difesa**

**PERONOSPORA:** si segnalano campi con sintomi gravi su favino e pisello. Non è possibile intervenire in questa fase.

## SOIA

Fase fenologica: 2-3° trifogliata

### Diserbo

Nel caso non si sia riusciti ad intervenire in pre-emergenza, si può procedere al controllo delle infestanti in post-emergenza a partire dalla fase di prima foglia trifogliata.

In presenza di infestanti dicotiledoni utilizzare CLOMAZONE, TIFENSULFURON, BENTAZONE con dominanza di Amaranto e Solanum. In presenza di graminacee e dicotiledoni impiegare IMOXAMOX.

In presenza di graminacee impiegare CICLOSSIDIM, FENAXAPROP- ETILE, QUIZALOFOP-P-ETILE, QUIZALOFOP ETILE ISOMERO D, PROPAQUIZAFOP, CLETODIM. Preferibilmente non miscelare con dicotiledonicidi.

### Difesa

**RAGNETTO ROSSO:** controllare i bordi degli appezzamenti, per monitorare l'eventuale inizio dei infestazioni.

## Colture Orticole

### AGLIO

Fase fenologica: ingrossamento bulbo

---

#### Difesa

**RUGGINE:** non si segnalano infezioni; alla comparsa di sintomi, intervenire con prodotti a base di RAME o MANCOZEB o TEBUCONAZOLO o AZOXYSTROBIN o PYRACLOSTROBIN+BOSCALID (max 2)

Max 2 come somma AZOXYSTROBIN+PYRACLOSTROBIN

Max 3, come somma MANCOZEB+TEBUCONAZOLO

### CIPOLLA PRIMAVERILE

Fase fenologica: ingrossamento bulbo

---

#### Fertilizzazione

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, i massimali da rispettare per produzioni da 36 a 54 t/ha si possono distribuire 130 kg/ha di Azoto, frazionato dalla semina alla fase di ingrossamento bulbi

#### Difesa

**PERONOSPORA:** non si segnalano infezioni in campo; in previsione di piogge, si possono impiegare prodotti di copertura quali METIRAM o MANCOZEB o ZOXAMIDE o SALI di RAME.

METIRAM Max 3 all'anno complessivamente a MANCOZEB Max 6

MANCOZEB Max 4 interventi all'anno complessivamente a METIRAM Max 6

**BOTRITE:** segnalati sintomi in campo; le condizioni sono idonee allo sviluppo di infezioni. Si consiglia un intervento con PYRIMETANIL o FINEXAMID o FLUDIOXINIL+CYPRONIDIL o PIRACLOSTROBIN+FENEXAMID.

## POMODORO

Fase fenologica: da trapianto a fioritura 1° palco (precoci)

---

### Indicazioni agronomiche

La situazione sta migliorando su tutto il territorio, favorita dall'innalzamento termico, anche se è variabile in funzione delle precipitazioni cadute.

Con la prossima settimana termineranno le operazioni di trapianto. Evitare di trapiantare nelle ore più calde della giornata, per evitare stress (o peggio) alle piantine o irrigare immediatamente dopo il trapianto.

Le alte temperature, registrate e previste, causano una elevata evapotraspirazione. Si dovrà quindi valutare la necessità di apportare acqua anche se visivamente la coltura appare rigogliosa; se il clima procede come previsto, ad inizio prossima settimana sarà opportuno procedere con i primi turni irrigui.

Si consiglia di effettuare una leggera sarchiatura per rompere la crosta e arieggiare le radici.

### Concimazione

Poiché molti appezzamenti non si sono sviluppati a causa delle basse temperature, è consigliabile, ora che le temperature sono in aumento, favorire un rapido sviluppo della vegetazione apportando modeste quantità di fertilizzanti azotati in manichetta.

### Difesa

**PICHIETTATURA BATTERICA** (*Pseudomonas tomato*): segnalata la presenza in diversi appezzamenti. Intervenire in funzione preventiva in previsione di pioggia o di irrigazione per aspersione con dosi minime di RAME, adeguando il quantitativo distribuito in funzione dello sviluppo della coltura.

Nel caso di colture che non chiudono sulla fila, questo trattamento è sufficiente anche per la difesa dalla peronospora.

**PERONOSPORA:** segnalate infezioni in campo su impianti precoci. In previsione di piogge, si consiglia di intervenire sugli impianti più sviluppati con un prodotto ad attività sistemica. Se si impiegano formulati endoterapici contenenti rame, questo è già sufficiente per la difesa contro le batteriosi, non occorre addizionarne altro!

Con coltura che ancora non chiude sulla fila, gli interventi con prodotti rameici effettuati per la batteriosi sono sufficienti anche per peronospora. Rapportare i quantitativi di miscela distribuita allo sviluppo vegetativo delle piantine.

**ALTERNARIA:** per chi adotta la tecnica della microirrigazione, il microclima che si crea nel sottochioma, visti i massimi termici registrati, potrebbe innescare attacchi di alternaria (optimum 30-32°C con elevata umidità), che andranno controllate con le s.a. riportate nei DPI

**ELATERIDI:** si consiglia di monitorare gli appezzamenti in corso di trapianto. Durante le fasi di trapianto, controllare che il microgranulatore posizioni correttamente il geodisinfestante. Nel caso si riscontrino danni su impianti già in essere, l'unico intervento efficace è una leggera lavorazione dell'interfila per far scendere gli insetti in profondità.

**NOTTUE TERRICOLE:** mantenere monitorate le coltivazioni. In caso di superamento soglia (1 larva ogni 5 metri lineari di fila ripetendo il rilievo in 4 punti lungo la diagonale dell'appezzamento) intervenire nelle ore serali con piretroidi (DELTAMETRINA, ALFACIPERMETRINA, CIPERMETRINA, ZETACIPERMETRINA, LAMBDAIALOTRINA).

Si ricorda che i piretroidi non possono essere utilizzati più di due volte sulla coltura indipendentemente dall'avversità.

**AFIDI:** monitorare campi. La soglia di intervento

**RAGNETTO:** monitorare i campi per individuare l'eventuale inizio delle infestazioni, soprattutto ai bordi degli appezzamenti e delle strade.

## ZUCCA

Fase fenologica: allungamento catena

---

### Indicazioni agronomiche

Gli impianti sono in fase di rapido sviluppo.

### Fertilizzazione

Si consiglia di distribuire fertilizzanti azotati, in base al piano di concimazione, per far procedere la coltura e reintegrare le quantità di azoto perdute con il dilavamento.

### Difesa

**OIDIO:** segnalati i primi sintomi in campo; monitorare gli appezzamenti. Nel caso di infezioni, intervenire con prodotti ammessi da disciplinare.



**AFIDI:** segnalata la presenza in alcuni appezzamenti. Monitorare costantemente i campi e nel caso si riscontrino focolai, intervenire con prodotti a base di FLONICAMID (max 2) o ACETAMIPRID (max1) o ETOFENPROX (max 2).



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:**

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

## INDICAZIONI LEGISLATIVE

### UTILIZZO 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.

### 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.

### TRATTAMENTI IN FIORITURA

Vedi integrato.

### IRRIGAZIONE

Vedi integrato.

## 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 seminatrici, 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.

## SEMENTI, MATERIALI DI PROPAGAZIONE E DEROGHE

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.xhtml>

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

<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.

#### **DEROGA**

Autorizzazione in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria per l'impiego su piccoli frutti e nocciolo del prodotto fitosanitario denominato FLIPPER contenente la sostanza attiva SALI POTASSICI DI ACIDI GRASSI. L'impiego su piccoli frutti e nocciolo è consentito dal 13 marzo 2019 al 10 luglio 2019.

#### APPROFONDIMENTI

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

## PARTE SPECIFICA

### Culture Arboree

#### MELO

Fase fenologica: accrescimento frutti-frutto noce

---

#### Difesa

**COLPO DI FUOCO:** il rischio di nuove infezioni è da considerarsi ancora elevato in caso di piogge. Asportare eventuali fioriture secondarie, punto di penetrazione favorito delle infezioni. Si consiglia pertanto di monitorare accuratamente i frutteti, segnalando i casi sospetti al Servizio Fitosanitario e di asportare e bruciare il materiale infetto. Intervenire prima di piogge o temporali con SALI DI RAME o BACILLUS SUBTILIS (Serenade Max) o BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS (Amylo-X).

**OIDIO:** rilevati sintomi sui germogli. Intervenire sulle varietà più recettive o nelle aree a maggior rischio con ZOLFO. Si ricorda che i trattamenti a base di zolfo o polisolfuro di calcio contro ticchiolatura sono efficaci anche contro questa avversità.

**TICCHIOLATURA:** il potenziale ascosporico non è ancora del tutto esaurito. Permane il rischio di nuove infezioni sia primarie che secondarie. Pertanto si consiglia, in previsione di piogge, di intervenire in via preventiva con POLISOLFURO DI CALCIO o ZOLFO, eventualmente addizionato a BICARBONATO DI POTASSIO, oppure SALI DI RAME.

**CARPOCAPSA:** da modello, la nascita larvale è tra l'88 e il 95 %. L'impupamento dovrebbe iniziare la prossima settimana. Si possono impiegare prodotti larvicidi come VIRUS DELLA GRANULOSI. Se si sono installate le trappole, intervenire dopo 10-11 giorni dal superamento della soglia di 2 catture/trappola la settimana.

**AFIDE GRIGIO:** segnalata la presenza. In caso di infestazioni in atto, controllare la possibilità da parte degli insetti ausiliari di contenere l'avversità. In alternativa, intervenire con PIRETRINE NATURALI, eventualmente in miscela ad OLIO MINERALE o con AZADIRACTINA.

## PERO

Fase fenologica: ingrossamento frutti

---

### Difesa

#### Indicazioni agronomiche

Sono presenti molte fioriture secondarie e scarsa allegagione.

### Difesa

**COLPO DI FUOCO:** il rischio di infezioni è da considerarsi ancora elevato, anche perché vi sono molte fioriture secondarie in atto. Si consiglia dunque di asportarle e, in previsione di precipitazioni, di intervenire preventivamente con SALI DI RAME o BACILLUS SUBTILIS (Serenade Max) o BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS (Amylo-X).

Si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti, di segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario e di intervenire asportando e bruciando il materiale infetto.

**TICCHIOLATURA:** vedi melo.

**CARPOCAPSA:** vedi melo.

## ALBICOCCO

Fase fenologica: accrescimento frutti-invaiatura

---

### Difesa

**OIDIO:** intervenire con prodotti a base di ZOLFO o POLISOLFURO DI CALCIO.

**MONILIA:** in prossimità della raccolta, in previsione di piogge, intervenire con BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS o BACILLUS SUBTILIS o BICARBONATO DI POTASSIO.

## PESCO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini

---

#### Indicazioni agronomiche

Segnalati frutti spaccati su nettarine

### Difesa

**OIDIO:** in previsione di piogge, intervenire con prodotti a base di ZOLFO o POLISOLFURO DI CALCIO o OLIO ESSENZIALE DI ARANCIO DOLCE.

**MONILIA:** segnalate infezioni su frutti spaccati. In caso di pioggia o elevata umidità intervenire nelle fasi di pre raccolta con BACILLUS SUBTILIS (Serenade max) o BICARBONATO DI POTASSIO o BACILLUS AMILOLIQUEFACENS (Amylo x).

**AFIDE VERDE:** in caso di presenza dell'avversità, controllare la possibilità da parte degli insetti ausiliari di contenere l'avversità. In alternativa intervenire con PIRETRINE NATURALI, eventualmente in miscela ad OLIO MINERALE.

**FORFICULE:** per verificare la presenza del fitofago, posizionare le trappole rifugio, costruite con cartone ondulato o segmenti di canna. In caso di presenza o di danni nell'anno precedente, formare un anello di colla attorno al tronco con collanti specifici per impedire la risalita degli insetti e danni su frutti. Si ricorda che gli interventi effettuati con SPINOSAD per altre avversità sono attivi contro forficula se effettuati la notte.

**CIDIA MOLESTA:** prosegue l'impupamento ed è iniziato il volo degli adulti (15-25%); l'inizio dell'ovideposizione è previsto entro la fine di questa settimana.

Effettuare settimanalmente il rilievo sulla trappola per il monitoraggio. Se non installata la confusione/disorientamento sessuale, intervenire dopo 5-6 giorni dal superamento della soglia indicativa di 10 adulti/trappola/settimana, impiegando BACILLUS THURINGIENSIS o SPINOSAD (max 3 interventi/anno). Proseguire il monitoraggio dei germoglio colpiti.

**CIMICE ASIATICA (H. halys):** rilevati adulti su nettarine. Fare attenzione ai punti di ingresso (vicinanza siepi, edifici, etc.). In caso di forte infestazione, si può intervenire con PIRETRINE PURE. Si ricorda che il presidio ha ridotta efficacia sull'insetto e scarsa persistenza.

## CILIEGIO

Fase fenologica: invaiatura varietà tardive- maturazione medie

---

### Difesa

**MONILIA:** intervenire in previsioni di pioggia preventivamente con ZOLFO o POLISOLFURO DI CALCIO. Sulle varietà prossime alla maturazione è possibile intervenire con BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS (AMYLO X) o BACILLUS SUBTILIS.

**MOSCA DEL CILIEGIO (Rhagoletis cerasi):** monitorare la presenza con trappole cromotropiche gialle avendo cura applicarle nella zona a sud-ovest del ceraseto. Ricontrata la presenza dell'insetto, è possibile intervenire con esche a base di SPINOSAD.

**MOSCIERINO DEI PICCOLI FRUTTI (Drosophila suzukii):** riscontrate le prime ovideposizioni in provincia di Modena su varietà precoci ad invaiatura). Si ricorda che la pratica di sfalciare il prato sottostante le piante è necessaria per salvaguardare i pronubi e riveste un ruolo indispensabile per il controllo del fitofago in quanto si creano condizioni sgradite agli adulti della drososila.

La coltura è suscettibile al danno dalla fase di invaiatura del frutto in avanti e particolarmente nelle fasi di piena maturazione commerciale. Si ricorda che gli interventi effettuati da invaiatura con SPINOSAD (max 3 interventi/anno) per altre avversità hanno effetti anche contro questo parassita. Info e immagini: [Il moscerino dei piccoli frutti](#), scheda SFR.

## SUSINO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini

---

### Difesa

**BATTERIOSI:** effettuare l'intervento in previsione di pioggia o prolungate bagnature con SALI DI RAME. È possibile intervenire anche con BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS (Amylo-x) o BACILLUS SUBTILIS (Serenade Max).

**CIDIA FUNEBRANA:** è iniziato l'impupamento.

Effettuare settimanalmente il rilievo nelle trappole. Non sono previsti interventi sulla prima generazione. In caso di forte infestazione nell'annata precedente intervenire con SPINOSAD (max 3 interventi/anno).

## OLIVO

Fase fenologica: fioritura

---

### Indicazioni agronomiche

In caso di inerbimento, si ricorda che le erbe devono essere tenute a freno mediante periodiche e frequenti falciature, eseguite con macchine munite di organi che triturano o sminuzzano l'erba lasciandola sul posto. La frequenza delle rasature dipende dalle caratteristiche del prato e dall'andamento climatico. Gli sfalci devono essere effettuati ogni volta che l'erba raggiunge l'altezza di circa 25 cm e in ogni caso prima che raggiunga la fioritura. In caso di lavorazione del terreno a tutto campo, si consiglia di effettuare le lavorazioni quando il terreno è in "asciutta o in tempera". Le lavorazioni devono interessare lo strato più superficiale del terreno per non arrecare danno all'apparato radicale dell'olivo. La frequenza delle lavorazioni dipende dall'andamento climatico e dal relativo sviluppo delle erbe infestanti

### Difesa

**OCCHIO DI PAVONE:** segnalate numerose infezioni.

## VITE

Fase fenologica: inizio fioritura-fioritura

---

### Difesa

**PERONOSPORA:** in previsione di piogge, intervenire preventivamente con prodotti a base di SALI DI RAME, eventualmente addizionati con CEREVISANE o OLIO ESSENZIALE DI ARANCIO DOLCE.

**OIDIO:** rilevate infezioni sulle foglie. Proseguono i rilasci di ascospore di oidio. Mantenere la copertura con prodotti a base di ZOLFO o AMPELOMICES QUISQUALIS.

**FLAVESCENZA DORATA:** continua il monitoraggio e il ritrovamento delle neanidi di Scafoideo, vettore della flavescenza.

Nell'ambito della campagna di lotta obbligatoria, il Servizio Fitosanitario Regionale, con determinazione n. 8073 del 10/05/2019, ha definito le "Prescrizioni fitosanitarie per la lotta contro la flavescenza dorata della vite nella Regione Emilia-Romagna".

Per quanto riguarda la provincia di Piacenza si dovrà effettuare obbligatoriamente:

- n. 1 intervento fitosanitario in tutte le aree vitate provinciali;
- almeno n. 2 interventi nelle aziende a conduzione biologica .

Il primo (e unico) intervento previsto per le aziende convenzionali/integrate dovrà essere realizzato a partire dal **17 giugno 2019** e non oltre il **15 luglio 2019**.

Nei vigneti in cui vi è l'obbligo di eseguire 2 trattamenti, questi dovranno comunque essere effettuati nel periodo compreso fra il **17 giugno** ed il **10 agosto 2019**.

In base ai monitoraggi si consiglia di intervenire:

- **aziende che prevedono 1 solo intervento:** 24 giugno-10 luglio
- **aziende biologiche:** eseguire il 1° intervento dal 17 al 30 giugno; il 2° dopo 7-10 giorni

Il trattamento dovrà essere effettuato solo dopo la completa sfioritura della vite e dopo aver trinciato o sfalciato con asportazione totale della massa le erbe sottostanti o si sia atteso che i fiori di tali essenze si presentino essiccati. Si consiglia di effettuare i trattamenti nelle ore serali quando l'attività dei pronubi è limitata o assente.

Le sostanze attive contro lo scafoideo raccomandate dal Servizio Fitosanitario impiegabili in agricoltura biologica sono le seguenti:

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Difesa biologica</b>           |  |
| PIRETRINE PURE                    |  |
| SALI POTASSICI DEGLI ACIDI GRASSI |  |

## Colture Erbacee

### FRUMENTO TENERO e DURO

Fase fenologica: maturazione latte

#### Difesa



**FUSARIOSI DELLA SPIGA:** segnalati sintomi di fusariosi della spiga (spighe o parti di spiga vuote, di colore paglierino, anziché verde) in numerosi appezzamenti, soprattutto su grano duro.

**SEPTORIA:** si segnalano infezioni sulla foglia a bandiera.

**RUGGINE BRUNA:** non si segnalano infezioni.

## **ERBA MEDICA**

Fase fenologica: sfalcio-sviluppo vegetativo (nuovi impianti)

---

### **Indicazioni agronomiche**

Si sta completando il 1° taglio dei prati, con più di un mese di ritardo.

Per i prati di nuovo impianto, verificare la presenza di ricacci alla base, fase ottimale per effettuare il 1° taglio.

## **GIRASOLE**

Fase fenologica: allungamento culmo-comparsa calatide

---

### **Indicazioni agronomiche**

I campi si presentano mediamente in buone condizioni.

## **PISELLO PROTEICO**

Fase fenologica: riempimento baccelli/inizio maturazione

---

### **Indicazioni agronomiche**

Gli appezzamenti sono mediamente in buone condizioni.

## **MAIS**

Fase fenologica: 8 foglie

---

### **Controllo delle infestanti**

Intervenire con sarchiature o, meglio, sarchiarincalzature fino alla chiusura dell'interfila. Dopo questa fase, dato l'elevato ombreggiamento del suolo, le infestanti non riescono più a svilupparsi.

## **Colture Orticole**

## BIETOLA DA COSTA

Fase fenologica: da sviluppo vegetativo a raccolta

---

### Difesa

**CERCOSPORA:** alla comparsa dei primi sintomi, intervenire con SALI DI RAME\*.

**AFIDI:** alla comparsa delle prime infestazioni ed in assenza di insetti ausiliari è possibile intervenire impiegando PIRETRINE PURE o AZADIRACTINA.

**ALTICA:** in caso di forti attacchi visibili fin dalle prime fasi si ricorda che trattamenti effettuati con PIRETRINE PURE contro afidi possono avere efficacia anche contro questa avversità.

**LISSO:** segnalata la presenza di adulti in accoppiamento e uova sulle coste. Mantenere controllati gli impianti per segnalarne tempestivamente la comparsa.

Si può effettuare un controllo visivo, anche se è di difficile attuazione, dato che l'insetto, non appena si muovono le foglie, si lascia cadere inerte sul terreno. Per il monitoraggio, dà migliori risultati l'uso di vasi/trappola interrati a filo del terreno. I vasi vanno posti al confine con gli ex bietolai in gruppi di 5, distanti 3 m l'uno dall'altro, con un intervallo di 50 m fra una batteria e l'altra. Il rilievo va fatto settimanalmente. Questi vasi vengono impiegati anche per il monitoraggio del Cleono. Si ricorda che i vasetti trappola possono svolgere una minima funzione di cattura massale.

Interventi effettuati con PIRETRINE PURE contro afidi possono avere efficacia anche contro questa avversità.

## CAVOLI

Fase fenologica: trapianto-inizio raccolta

---

### Difesa

**ALTERNARIA:** su cavolfiore, in presenza di bagnature prolungate, intervenire con SALI DI RAME.

**AFIDI:** alla comparsa delle prime infestazioni ed in assenza di insetti ausiliari intervenire con PIRETRINE PURE o AZADIRACTINA.

**MOSCA** (*Delia radicum*): in caso di presenza è possibile intervenire con PIRETRINE PURE.

**ALTICA:** in caso di infestazione si ricorda che trattamenti a base di PIRETRINE PURE contro afidi possono avere un'efficacia anche contro questa avversità.

**CHIOCCIOLE E LIMACCE:** in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali intervenire con ORTOFOSFATO FERRICO.

**NOTTUE e CAVOLAIE:** intervenire alla comparsa delle prime larve con SPINOSAD (max 3/anno).

## MELONE

Fase fenologica: sviluppo vegetativo-allegagione

---

### Difesa

**OIDIO:** alla comparsa dei primi sintomi intervenire con BICARBONATO DI POTASSIO o ZOLFO o COS-OGA in preventivo.

**PERONOSPORA:** in caso di vegetazione recettiva, intervenire con Sali di rame.

**AFIDI:** alla comparsa e in assenza di ausiliari, è possibile intervenire con piretrine pure o, in alternativa, effettuare lavaggi con prodotti a base di SALI DI POTASSIO DEGLI ACIDI GRASSI (Flipper).

## LATTUGA

Fase fenologica: pre-trapianto-pre-raccolta

---

### Difesa

**MARCIUME BASALE (Sclerotinia):** intervenire durante le prime fasi vegetative con i formulati registrati a base di *THRICHODERMA ASPERELLUM*+*T. GAMSII* (solo su sclerotinia). Alla comparsa dei primi sintomi intervenire con sali di rame\* o *BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS* (Amylo-x) o *BACILLUS SUBTILIS* (Serenade max) o *CONIOTHYRIUM MINITANS*.

**PERONOSPORA:** in previsione di pioggia intervenire preventivamente con SALI DI RAME.

**AFIDI:** alla comparsa delle prime infestazioni ed in assenza di insetti ausiliari, intervenire impiegando PIRETRINE PURE o AZADIRACTINA.

## PATATA

Fase fenologica: accrescimento tuberi

---

### Difesa

**PERONOSPORA:** intervenire preventivamente in previsione di pioggia con SALI DI RAME.

**DORIFORA:** rilevata la presenza di adulti; monitorare gli appezzamenti. Intervenire alla comparsa con SPINOSAD (max 3/anno).

## POMODORO

---

## Fase fenologica: trapianto-fioritura 1° palco (precoci)

---

### Indicazioni agronomiche

La situazione sta migliorando su tutto il territorio, favorita dall'innalzamento termico, anche se è variabile in funzione delle precipitazioni cadute.

Con la prossima settimana termineranno le operazioni di trapianto. Evitare di trapiantare nelle ore più calde della giornata, per evitare stress (o peggio) alle piantine o irrigare immediatamente dopo il trapianto.

Le alte temperature, registrate e previste, causano un'elevata evapotraspirazione. Si dovrà quindi valutare la necessità di apportare acqua anche se visivamente la coltura appare rigogliosa; se il clima procede come previsto, ad inizio prossima settimana sarà opportuno procedere con i primi turni irrigui.

Si consiglia di effettuare una leggera sarchiatura per rompere la crosta e arieggiare le radici.

### Concimazione

Poiché molti appezzamenti non si sono sviluppati a causa delle basse temperature, è consigliabile, ora che le temperature sono in aumento, favorire un rapido sviluppo della vegetazione apportando modeste quantità di fertilizzanti autorizzati in manichetta.

### Controllo delle infestanti

Procedere con le sarchiature non appena possibile.

### Difesa

**PICHIETTATURA BATTERICA** (*Pseudomonas tomato*): le condizioni climatiche sono favorevoli alle infezioni, e quindi sugli impianti già affrancati, può essere opportuno intervenire in funzione preventiva con dosi minime di RAME, distribuendo quantitativi di miscela adeguati alla massa vegetativa.

**PERONOSPORA**: segnalate infezioni in campo. In previsione di piogge o irrigazione per aspersione, si consiglia di intervenire con PRODOTTI RAMEICI sugli impianti che chiudono sulla fila o oltre.

**ELATERIDI**: monitorare gli appezzamenti ancora da trapiantare con trappole idonee o con esche di patate. Effettuare sarchiature per far approfondire l'insetto nel caso si rilevi la presenza in campo.

**NOTTUE TERRICOLE**: si segnalano sporadici attacchi, mantenere monitorate le coltivazioni. In caso di superamento soglia (1 larva ogni 5 metri lineari di fila ripetendo il rilievo in 4 punti lungo la diagonale dell'appezzamento) intervenire nelle ore serali con PIRETRINE PURE.

**AFIDI**: monitorare la presenza.

**RAGNETTO:** monitorare i campi, partendo dai bordi e/o dalle zone vicine alle strade per individuare tempestivamente eventuali inizi di infestazione.

## COMUNICAZIONI FINALI

**Prossimi incontri e notizie:** il prossimo incontro di coordinamento per il Bollettino si terrà venerdì 14 giugno 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).

