



**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 Parma
	Bollettino di produzione Integrata e Biologica

**BOLLETTINO** n. 16 Del 27/05/2021

#### PREVISIONI METEO

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

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

#### Note Generali

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 [https://www.arpae.it/dettaglio\\_generale.asp?id=3963&idlivello=1590](https://www.arpae.it/dettaglio_generale.asp?id=3963&idlivello=1590)

#### I DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA 2021

Tutti i testi integrali 2021 delle norme generali e quelli delle singole colture sono scaricabili dal sito E-R Agricoltura e pesca all'indirizzo: <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/temi/bio-agro-climambiente/agricoltura-integrata/disciplinari->

[produzione-integrata-vegetale/produzione-integrata-vegetale.](#)

Poiché sono stati concessi in uso eccezionale diversi formulati, di cui alcuni necessitano di deroga ed altri no, al link <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa/deroghe-ai-disciplinari> sono disponibili **tutte le deroghe** concesse e l'elenco aggiornato in tempo reale degli **usi eccezionali 2021 che non richiedono deroga** (Tabella 1. Prodotti autorizzati in agricoltura integrata e Tabella 2. Prodotti autorizzati in agricoltura biologica).

#### NUOVE DEROGHE FITOSANITARIE

È stata concessa una deroga valida per tutto il territorio della Regione Emilia Romagna per l'utilizzo della sostanza attiva FLONICAMID su peperone in coltura protetta contro afidi, in particolare Myzus persicae (max 2 interventi e solo questo insetto).

È stata concessa una deroga valida per tutto il territorio della Regione Emilia Romagna per l'utilizzo della sostanza attiva PROPAMOCARB+FOSETYL-AL per il controllo di Phytophthora capsici su melanzana

In considerazione delle precipitazioni cumulate degli ultimi giorni e delle previsioni meteorologiche per i prossimi giorni, sono sospese le irrigazioni delle colture a pieno campo non protette.

Rimangono possibili le irrigazioni delle colture protette.

E' vivamente sconsigliato l'aumento di acqua disponibile nei terreni. L'eccesso di acqua negli strati di terreno esplorati dagli apparati radicali possono causare seri danni alle colture poliennali e cali di resa per tutte le colture.

I tecnici e gli agricoltori che avessero dubbi sull'effettiva quantità di acqua disponibile, sono invitati a misurare l'acqua contenuta nel terreno, tramite il prelievo di campioni o mediante appositi sensori.

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.

#### Fertirinet

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

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

Al servizio si accede, per i nuovi utenti, previa registrazione attraverso il link [https://www.irriframe.it/irriframe/home/Index\\_er](https://www.irriframe.it/irriframe/home/Index_er).

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

Data del rilevamento	Livello del fiume PO
26 Maggio 2021	5.65 mslm

#### FERTILIZZANTI AMMESSI DAI DPI E FANGHI

I fertilizzanti impiegabili sono tutti quelli ammessi al commercio ai sensi del decreto legislativo n°75 del 29 aprile 2010 e dei sottoprodotti aziendali e di allevamento per i quali le norme vigenti prevedono il possibile riutilizzo agronomico. Inoltre, si ammette l'impiego dei fanghi, solo se provenienti dalle industrie agroalimentari, nelle modalità stabilite dalla legislazione regionale DGR 2773/04 "Primi indirizzi alle Province per la gestione e l'autorizzazione all'uso dei fanghi di depurazione in agricoltura". **Non è ammesso l'utilizzo degli ammendanti compostati con fanghi (come definiti dal DLgs 75/2010 e s.m.i.) e dei correttivi da materiali biologici (es. gesso di defecazione da fanghi civili) ad eccezione di quelli provenienti esclusivamente dalle industrie agroalimentari.** Sono infine impiegabili anche i prodotti consentiti dal Reg. CE 834/07 e s. m. i. relativo ai metodi di produzione biologica.

#### REGOLAZIONE STRUMENTALE DELLE IRRORATRICI

Si ricorda di prendere visione delle norme riportate nei DPI 2021 per quanto concerne le modalità di regolazione delle irroratrici e i volumi massimi che si possono distribuire per le diverse colture.

Si ricorda che a partire dal 1° gennaio 2021 l'attestato di conformità avrà la durata di 3 anni.

Non è possibile procedere alla distribuzione di prodotti antiparassitari se il certificato di conformità è scaduto.

## FERTILIZZAZIONE

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).

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. L'intervallo minimo tra due interventi di fertilizzazione deve essere di almeno 7 giorni.

Questo vincolo non si applica ai concimi a lenta cessione e ai fertilizzanti che contengono l'azoto in forma organica e lo cedono in modo graduale nel tempo ad es. letame, compost, liquami zootecnici, digestati tal quali e loro frazioni palabili e ai fanghi di origine agroalimentare. "I concimi organo minerali che indicano un tasso di umificazione e il titolo di Carbonio umico e fulvico non inferiore rispettivamente al 35% e al 2,5% (D.Lgs n° 75/2010 Allegato I punto 6 – Disciplina in materia di fertilizzanti), vengono considerati a "rilascio graduale" ed equiparati ai concimi a lenta cessione."

Per i concimi a lenta cessione, qualora contengano anche una quota di azoto minerale a pronto effetto e gli apporti al campo di tale quota siano superiori ai limiti (100 Kg/ha per le colture erbacee, orticole e da seme e i 60 Kg/ha per le colture arboree), bisognerà procedere al frazionamento.

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 variabili a seconda della coltura. In particolare sono ammissibili:

- qualora la distribuzione avvenga in tempi prossimi alla semina di colture annuali a ciclo primaverile estivo;

Per le colture a ciclo pluriennale:

- in pre-impianto non sono ammessi apporti di azoto salvo quelli derivanti dall'impiego di ammendanti;
- nella fase di allevamento (1° e 2° anno) delle colture arboree sono ammessi solo apporti localizzati di fertilizzanti. Le quantità di azoto distribuita deve essere ridotta rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; i limiti non superabili sono riportati nelle schede a dose standard. Qualora la fase di allevamento si prolunghi non è ammesso superare le dosi indicate per il secondo anno;
- in piena produzione valgono le indicazioni riportate nelle norme tecniche di coltura.

## IMPIEGO DEL RAME

La s.a. è stata rinnovata per 7 anni fino al 31 dicembre 2025. A partire dal 31/03/2019 tutti i prodotti antiparassitari autorizzati contenenti rame riportano in etichetta la seguente frase: "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 4kg di rame per ettaro all'anno"

## ALTRE RACCOMANDAZIONI E VINCOLI

Utilizzare i prodotti fitosanitari con precauzione. **Si ricorda che i prodotti impiegati devono essere regolarmente autorizzati alla vendita e all'impiego in Italia e che l'uso di prodotti non autorizzati è gravemente sanzionato.**

Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto. Si raccomanda di porre la dovuta attenzione alle frasi ed ai simboli di pericolo che compaiono nell'etichetta ministeriale. Rispettare il periodo di carenza e i dosaggi indicati in etichetta.

## PARTE SPECIFICA

### Colture Arboree

## Note Colture Arboree

La copertura vegetale ha lo scopo di limitare i fenomeni erosivi ed il rischio di percolazione dei nutrienti. Nelle aree di pianura è obbligatorio l'inerbimento dell'interfila nel periodo autunno-invernale (dal 30 settembre al 20 marzo) al fine di contenere la perdita di elementi nutritivi.

Nelle aree di collina e montagna, in appezzamenti con pendenze medie superiori al 10%, è obbligatorio l'inerbimento permanente delle

interfile, anche se presenti i solchi acquai, da attuarsi con semine artificiali o con inerbimento spontaneo. Tale vincolo non si applica su suoli a tessitura “tendenzialmente argillosa” in annate a scarsa piovosità primaverile-estiva (precipitazioni cumulate dal 1°aprile al 30 giugno inferiori a 150 mm), durante le quali è consentito effettuare un’erpicatura, a una profondità inferiore ai 10 cm, o una scarificazione.

Nelle colture arboree, quando esiste il vincolo dell’inerbimento dell’interfila, sono comunque ammessi le lavorazioni lungo la fila per l’interramento dei fertilizzanti.

**CIMICE ASIATICA (17-23 maggio)** per la terza settimana consecutiva oltre i due terzi delle trappole controllate a livello regionale hanno registrato catture di adulti svernanti di cimice asiatica, con numeri leggermente maggiori rispetto al periodo precedente. Nella terza decade di maggio sono stati osservati i primi accoppiamenti di cimice in campo e si attendono nei prossimi giorni le primissime ovideposizioni. Nelle trappole installate sul territorio provinciale non sono state effettuate catture, né rilevati adulti.

Si ricorda di verificare l’effettiva presenza di infestazioni negli appezzamenti con produzione, con monitoraggi sia attivi (rilievi visivi e frappege) sia passivi (trappole), ponendo particolare attenzione alla parte alta dei frutteti e alle zone perimetrali dei campi coltivati.

## ALBICOCCO

**Fase fenologica: ingrossamento frutticini (importanti danni alla produzione)**

---

### Indicazioni agronomiche

Sospendere le irrigazioni

### Difesa

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

**MONILIA:** segnalata la presenza. Non è possibile intervenire in questa fase

**CORINEO:** segnalata la presenza. Non è possibile intervenire in questa fase

**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. Interventi insetticidi specifici sono poco efficaci.

## CILIEGIO

**Fase fenologica: invaiatura-maturazione**

---

### Indicazioni agronomiche

Gli appezzamenti monitorati presentano produzioni discrete e ottima qualità dei frutti.

Sospendere le irrigazioni

### Difesa

Prima di intervenire su piante in fase di maturazione, controllare il periodo di carenza dei prodotti. Sfalciare la vegetazione sottostante gli alberi da frutto prima di effettuare interventi insetticidi o che possono essere dannosi per i pronubi.

**MOSCA (Rhagoletis cerasi):** la mosca depone le uova sulle ciliegie in fase di invaiatura. 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, max 3 piretroidi) o ACETAMIPRID (max 2) o FOSMET (max 1, fare attenzione a possibile fitotossicità).

**MOSCIERINO DEI PICCOLI FRUTTI (Drosophila suzuki):** 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 drosophila.

Al momento l'insetto non è ancora stato rilevato in campo, tuttavia si consiglia di controllare i frutteti e, in caso di presenza, intervenire nella 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 **Evitare trattamenti che precedono la fase di invaiatura.**

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

È stato concesso per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna l'uso eccezionale per l'impiego di CYANTRANILIPROLE (formulato "EXIREL 2021") per la difesa del ciliegio dal moscerino dei piccoli frutti (*Drosophila suzukii*)- impiego consentito per 120 giorni a partire dal 13 maggio 2021 al 30 Luglio 2021.

## MELO

**Fase fenologica: ingrossamento frutticini**

---

### Indicazioni agronomiche

Sospendere le irrigazioni.

### Difesa

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

**TICCHIOLATURA: rilevate infezioni in forte progressione su meli non trattati.**

Le piogge di lunedì 24 hanno dato luogo ad una grave infezione. Poiché il potenziale ascosporico presente è ancora elevato, in previsione di piogge, il rischio di infezioni è ancora alto.

Mantenere protetta la vegetazione con METIRAM o MANCOZEB o, nella varietà maggiormente sviluppate, DITIANON o DODINA o CIPRODINIL o PYRIMETANIL o CAPTANO o FLUAZINAM

Metiram Max 3 all'anno

Mancozeb Max 4 all'anno

Ditianon/Captano Max 16 interventi all'anno

Dodina Max 2 interventi all'anno

Pyrimetanil/Cipronidil Max 4 interventi all'anno

**COLPO DI FUOCO:** le temperature sono ancora favorevoli alle infezioni. Al momento non sono state rilevate nuove infezioni.

In caso di piogge il rischio è ancora ALTO e l'infettività sarà direttamente proporzionale alla disponibilità di fiori aperti. Asportare eventuali fioriture secondarie.

In previsione di piogge, si possono eseguire interventi preventivi con ACIBENZOLAR-S-METILE (Bion, induttore di resistenza, max 6 trattamenti) o BACILLUS SUBTILYS o BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS (Amylo-x) o AUREOBASIDIUM PULLULANS (Blossom prote SALI DI RAME immediatamente dopo la pioggia. Fare attenzione nell'utilizzo del rame perché può manifestare fitotossicità (rugginosità) su varietà sensibili, soprattutto Pink Lady.

**CARPOCAPSA:** non sono state effettuate catture. Da modello prosegue la nascita delle larve, dal 25% in collina al 65% della pianura.

Per la difesa, utilizzare prodotti larvicidi, preferibilmente VIRUS della GRANULOSI.

## OLIVO

**Fase fenologica: ingrossamento mignole**

---

F

### Indicazioni agronomiche

**Gestione del terreno inerbito:** 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 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.

**Gestione del terreno lavorato:** 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

#### **Fertilizzazione**

La concimazione azotata annuale si basa sulla asportazione di azoto avvenuta in fase di produzione.

Per ogni quintale di oliva prodotta si considera una asportazione azoto di kg 2,5. In caso di concimazione su singola pianta, la distribuzione del concime va effettuato dove l'apparato radicale è in grado di assorbire, cioè in corrispondenza della proiezione della chioma, e il calcolo del fabbisogno deve essere fatto sempre in funzione della produzione che la pianta ha espresso nella campagna precedente (per esempio se la pianta ha prodotto 20 kg di oliva, ha asportato 0,5 kg di azoto).

Essendo ormai prossimi alla fioritura, qualora sia stata programmata una concimazione azotata frazionata (2/3 alla ripresa vegetativa e 1/3 alla fioritura), si può procedere alla distribuzione al terreno della frazione azotata destinata a questa fase fenologica. La concimazione azotata va comunque completata entro il mese di maggio.

**Concimazione fogliare:** in prossimità della fioritura, ma **con fiori ancora chiusi**, è possibile effettuare una concimazione fogliare a base di microelementi. In particolare il Boro ha un importante ruolo in fase di fioritura in quanto migliora la vitalità del polline, lo sviluppo del tubetto pollinico e, conseguentemente, l'allegagione.

Per aumentarne l'efficacia, tale intervento può essere poi ripetuto tra la fase di allegagione conclusa e quella di l'oliva grano di pepe, al fine di limitare la cascola dei frutticini.

## **PERO**

### **Fase fenologica: ingrossamento frutticini**

#### **Indicazioni agronomiche**

Sospendere le irrigazioni.

In seguito alle gelate dei mesi scorsi, si stanno verificando importanti cascole di frutticini.

#### **Difesa**

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

**TICCHIOLATURA** Le piogge di lunedì 24 hanno dato luogo ad una grave infezione. Poiché il potenziale ascosporico presente è ancora elevato, in previsione di piogge, il rischio di infezioni è ancora alto. Da ricordare che le ascospore di *V.pyrina* possono essere rilasciate anche per 3-4 giorni dopo l'evento piovoso e in assenza di pioggia.

Nei giorni successivi alle piogge, se vi sono nebbie, è consigliabile ripristinare la copertura. **Mantenere protetta la vegetazione** con METIRAM o CAPTANO o MANCOZEB o DODINA o ZIRAM o DITIANON o CYPRODINIL o PYRIMETANIL.

Mancozeb e Metiram Complessivamente Max 7 interventi all'anno

Ziram Max 4

Dodina Max 2

Captano Max 10

Captano/Ditianon Max 16 interventi all'anno

Pyrimetanil e Cyprodinil Max 6 come somma tra loro

**COLPO DI FUOCO:** le temperature sono ancora favorevoli alle infezioni. Al momento non sono state rilevate nuove infezioni.

In caso di piogge il rischio è ancora ALTO e l'infettività sarà direttamente proporzionale alla disponibilità di fiori aperti. Asportare eventuali fioriture secondarie.

In previsione di piogge, si possono eseguire interventi preventivi con ACIBENZOLAR-S-METILE (Bion, induttore di resistenza, max 6 trattamenti) o BACILLUS SUBTILYS o BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS (Amylo-x) o AUREOBASIDIUM PULLULANS (Blossom protect).

**CARPOCAPSA:** non sono state effettuate catture. Da modello prosegue la nascita delle larve, 25% in collina al 65% della pianura.

Per la difesa, utilizzare prodotti larvicidi, preferibilmente VIRUS della GRANULOSI.

## PESCO

**Fase fenologica: ingrossamento frutticini (importanti danni alla produzione)**

---

### Indicazioni agronomiche

Sospendere le irrigazioni

### Difesa

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

**CYDIA MOLESTA:** Grapholita molesta (Busck). Iniziato il volo della 1° generazione, prosegue l'impupamento.

## SUSINO

**Fase fenologica: ingrossamento frutti**

---

### Difesa

**AFIDI:** è stato approvato l'uso emergenziale del prodotto **Closer** (SULFOXAFLOL) su susino contro afidi per un periodo di 120 giorni dal 18 marzo 2021 con termine il 18 luglio 2021.

**CIDIA FUNEBRANA:** la nascita delle larve: è quasi completata (96-98%).

## VITE

**Fase fenologica: prefioritura**

---

### Difesa

**PERONOSPORA:** in seguito alle piogge dell'11 maggio, sono state rilevate le prime infezioni sia nella Bassa (Trecasali) sia nella zona di Torrechiara. In altri campi spia (Scipione) invece non sono stati riscontrati sintomi, confermando un'estrema variabilità di condizioni agrometeorologiche, rilevata anche dai modelli.

**Poiché in caso di pioggia il rischio di infezioni è ancora alto, si consiglia di intervenire con SALI DI RAME/MANCOZEB, METIRAM,** aggiungendo FOSETIL ALLUMINIO (max 10 come somma con Fosfonati, escluso viti in allevamento). In considerazione del fatto che ormai ci si avvicina alla fase della fioritura è opportuno aggiungere alla miscela anche prodotti quali METALAXIL M (max 3) o DIMETOMORF (max 4 fra CAA). Se si verificassero piogge infettanti su vegetazione scoperta, si può intervenire in modo curativo entro 2-3 giorni dalla pioggia con prodotti contenenti METALAXYL o DIMETOMORF. Aggiungendo sempre FOSETIL ALLUMINIO o FOSFONATO POTASSIO.

Mancozeb max 3 anno e 5 come somma tra mancozeb, fluazinam, folpet, dithianon.

Metiram max 3 anno

**OIDIO:** in questa fase sono sufficienti pochi mm di pioggia per innescare nuove infezioni. Il rischio con le prossime piogge è alto. Impiegare SPIROXAMINA (max 3) o FENBUCONAZOLO, TETRACONAZOLO o DIFECONAZOLO o MYCLOBUTANIL, (Max 3 fra IBE, r fra Difeconazolo e Miclobutanil) oppure FLUXAPIROXAD (Max 3 tra boscalid e fluxapiroxad)

**TIGNOLETTA:** sono iniziate le catture di adulti della nuova generazione.

**SCAFOIDEO:** rilevate neanidi di 2 età, anche se in numero limitato. Nei prossimi bollettini verranno date indicazioni sui tempi e i prodotti per la difesa obbligatoria

## Colture Erbacee

### Note Colture Erbacee

**FERTILIZZAZIONE:** l'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico, oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard. In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.

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.

#### DISERBO

Limite aziendale per l'impiego del glifosate

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'uso dove possibile e impiegare i dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non è possibile intervenire con lavorazioni meccaniche.

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).

Altri 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 che vengano utilizzati sulle colture :

S-METALACLOR: mais, sorgo, pomodoro, girasole, soia

ACLONIFEN : mais, sorgo, pomodoro, girasole, patata

BENTAZONE : sorgo, soia, medica

BIFENOX : soia, cereali a paglia

**LAVORAZIONI DEL TERRENO:** effettuare le lavorazioni quando il terreno è in tempera, in quanto lavorazioni realizzate con terreno troppo umido o troppo secco determinano sempre situazioni di compattamento dello stesso, con conseguente riduzione dello sviluppo radicale della coltura, anche se successivamente si eseguono le lavorazioni di affinamento.

## BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

**Fase fenologica: accrescimento fogliare**

#### Difesa

**LISSO:** la presenza è abbastanza limitata, ma sono state rilevate punture di ovideposizione.

Monitorare i campi e, nel caso si rilevi la presenza, prima di intervenire, valutare con il tecnico l'effettiva consistenza dell'infestazione. Si possono impiegare formulati autorizzati in deroga a base di FOSMET o ACETAMIPRID.



Max 3 interventi insetticidi/anno.

## ERBA MEDICA

Fase fenologica: sfalcio-ricaccio (in produzione); sviluppo (nuovi impianti)

---

### Indicazioni agronomiche

Si stanno completando i primi tagli sugli appezzamenti in produzione.

### Medica in produzione

PROPYZAMIDE (max 50 % della superficie per colture da foraggio, no limite per coltura seme) per cuscute e graminacee, da applicarsi dopo il 1° taglio.

THIFENSULFURON per romici ed altre infestanti a foglia larga.

### Medica da seme

PENDIMETALIN: è stato autorizzato per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna l'uso eccezionale, autorizzato dal Ministero della Salute per utilizzo del formulato "STOMP® ACQUA" (s.a. PENDIMETALIN) per 120 giorni a partire dal 15/04/2021 al 12/08/2021 e del formulato "ACTIVUS ME" (s.a. PENDIMETALIN) su medica da seme per 120 giorni a partire dal 11 febbraio 2021 fino al 10 giugno 2021 contro la cuscute.

### Difesa

**API E PRONUBI IN GENERALE:** ricorda che è **VIETATO sulla coltura in fiore o in presenza di fioriture delle vegetazioni spontanee** all'interno del campo di medica, eseguire interventi con prodotti fitosanitari ad attività insetticida ed acaricida, o altro prodotto che riporti in etichetta frasi relative alla loro pericolosità per le api e gli altri insetti pronubi.

(solo per medica di nuovo impianto):

**FITONOMO:** rilevata la presenza in diversi appezzamenti. Controllare gli impianti. Nel caso si rilevi una presenza consistente dell'insetto, si può intervenire con un insetticida a base di

LAMBDAALOTRINA

TAU-FLUVALINATE

DELTAMETRINA

BETACYFLUTRIN (utilizzabile solo fino al 20 luglio 2021).

**PUNTERUOLO (Apion pisi):** monitorare i campi; in presenza di forti attacchi, si può intervenire con prodotti insetticidi a base di

ACETAMIPRID

LAMBDAALOTRINA

TAU-FLUVALINATE

DELTAMETRINA

BETACYFLUTRIN (utilizzabile solo fino al 20 luglio 2021).

Interventi effettuati contro Punteruolo o Fitonomo sono efficaci anche nei confronti di **Fitodecta**.

## FRUMENTO TENERO E DURO

Fase fenologica: da sviluppo spiga a maturazione latteo/cerosa

---

### Difesa

**FUSARIUM:** segnalata qualche infezione sulla spiga su grani duri di varietà sensibili.

**AFIDI:** segnalata la presenza sulla spiga, ma in quantità limitata. Verificare attentamente la presenza di ausiliari (coccinelle, sirfidi,

afididi). La soglia è l'80% di culmi infestati a fine fioritura.

## GIRASOLE

**Fase fenologica: sviluppo fogliare**

---

## MAIS

**Fase fenologica: 4-8 foglie**

---

### Fertilizzazione

Qualora si utilizzi la fertirrigazione, la predisposizione del piano di fertilizzazione analitico può avvalersi dell'applicativo online Fertirrinet, accessibile dal sito internet del CER ([www.consoziocer.it](http://www.consoziocer.it)) con le medesime modalità previste per l'irrigazione.

Per chi utilizza le Schede Dose Standard, per produzioni di 10-14 t/ha di granella o 55-75 t/ha di trinciato, le dosi massime che si possono distribuire sono: Azoto: 240 Kg/ha; poiché la piovosità dal 1 Ottobre è stata superiore ai 300 mm, è possibile incrementare la quota di azoto con una quantità equivalente all'azoto pronto (15 Kg).

### Fertilizzazione

Qualora si utilizzi la fertirrigazione, la predisposizione del piano di fertilizzazione analitico può avvalersi dell'applicativo online Fertirrinet, accessibile dal sito internet del CER ([www.consoziocer.it](http://www.consoziocer.it)) con le medesime modalità previste per l'irrigazione.

Per chi utilizza le Schede Dose Standard, per produzioni di 10-14 t/ha di granella o 55-75 t/ha di trinciato, le dosi massime che si possono distribuire sono: Azoto: 240 Kg/ha; poiché la piovosità dal 1 Ottobre è stata superiore ai 300 mm, è possibile incrementare la quota di azoto con una quantità equivalente all'azoto pronto (15 Kg).

### Diserbo

Fase fenologica: post-emergenza ( da BBCH 13 a BBCH 16 ( max BBCH 18): da 3 a 6-8 foglie max)

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

RIMSULFURON  
NICOSULFURON  
FORAMSULFURON

Gruppo F2 (HPPD) Non efficace nei confronti di sorghetta da rizoma.

TEMBOTRIONE

### Molecole a prevalente attività dicotiledonica

Gruppo F2 (HPPD)

SULCOTRIONE  
MESOTRIONE

Gruppo C1 (inibizione fotosintesi)

TERBUTILAZINA (uso in post-emergenza alternativo all'uso in pre-emergenza, 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 utilizzabile al max nello stesso terreno una volta ogni 3 anni)*

HALOSULFURON *(per il controllo delle ciperacee)*

gruppo O (Auxine sintetiche):

CLOPIRALID

DICAMBA

FLUROXIPIR

MCPA *(ammesso solo su max il 10 % della superficie a mais per dicotiledoni perenni)*

Gruppo C3 (inibizione fotosintesi)

PIRIDATE

Vincoli:

Terbutilazina non utilizzabile a pieno campo se impiegata sullo stesso terreno nel 2019 o nel 2020 su mais o sorgo .Solo se negli stessi terreni nel 2020 è stata utilizzata su Mais localizzata in pre-emergenza ( riduzione del 50 % della dose) o in post-emergenza su max il 50 % della superficie è possibile utilizzarla anche nel 2021 con queste modalità operative

S-metalachlor non utilizzabile a pieno campo se impiegato sullo stesso terreno nel 2020 su mais o sorgo o girasole o soia o pomodoro o bietola.Solo se negli stessi terreni nel 2020 è stata utilizzata su Mais localizzata in pre-emergenza ( riduzione del 50 % della dose) o in post-emergenza su max il 50 % della superficie è possibile utilizzarla anche nel 2021 con queste modalità operative

Aclonifen non utilizzabile a pieno campo se impiegato sullo stesso terreno nel 2020 su mais o sorgo o girasole o patata o pomodoro .Solo se negli stessi terreni nel 2020 è stata utilizzata su Mais localizzata in pre-emergenza ( riduzione del 50 % della dose) è possibile utilizzarla anche nel 2021 con queste modalità operative

## ORZO

Fase fenologica: maturazione latteo/cerosa

---

## PISELLO PROTEICO

Fase fenologica: sviluppo baccelli

---

## SOIA

Fase fenologica: 2 foglie-1° trifogliata

---

Difesa

**RAGNETTO ROSSO:** è stato firmato dal Ministero della Salute il decreto di estensione d'impiego del prodotto Naturalis (reg. no. 10479), a base della s.a. *BEAUVERIA BASSIANA* ceppo ATCC 74040, su soia contro Ragnetto rosso (*T. urticae*) dal 1 giugno al 28 settembre 2021.

## Colture Orticole

## Note Colture Orticole

ERBICIDI IN USO ECCEZIONALE SU COLTURE ORTICOLE E DA SEME

Coltura	Prodotto	Composizione	Periodo	Status deroga DPI
coriandolo da seme	<b>Foxpro</b>	bifenox 480 g/l	01-04-2021 29-07-2021	deroga del 22-03-2021
pomodoro da industria trapiantato	<b>Foxpro</b>	bifenox 480 g/l	18-03-2021 15-07-2021	deroga del 24-03-2021
Prezzemolo	<b>Falcon Mk</b>	propaquizafop 100 g/l	01-04-2021 29-07-2021	<b>deroga non necessaria</b>
basilico	<b>Falcon Mk</b>	propaquizafop 100 g/l	01-04-2021 29-07-2021	<b>deroga non necessaria</b>
Coriandolo da seme	<b>Agil</b>	propaquizafop 100 g/l	01-04-2021 29-07-2021	<b>deroga non necessaria</b>
Bietola da costa e da foglia	<b>Agil</b>	propaquizafop 100 g/l	01-05-2021- 29-06-2021 e da 01-09-2021- 30-10-2021	<b>deroga non necessaria</b>

## BASILICO (PIENO CAMPO)

Fase fenologica: 2-4 foglie

### Fertilizzazione

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, i massimali da rispettare per produzioni da 16 a 24 t/ha sono di  
AZOTO: 100 Kg/ha

## CIPOLLA

Fase fenologica: 4 foglie

### Indicazioni agronomiche

Tutti gli appezzamenti seminati precocemente presentano un ottimo sviluppo.

### Fertilizzazione

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, i massimali da rispettare per produzioni **da 36 a 54 t/ha** sono:

**Azoto:** 130 kg/ha frazionato dalla semina alla fase di ingrossamento bulbi

### Diserbo

Il controllo delle infestanti è generalmente molto buono.

#### Post-emergenza per il controllo delle infestanti dicotiledoni

- PENDIMETALIN (prevalente attività residuale)
- BROMOXINIL (solo attività fogliare). Usare dosaggi rapportati allo stadio della coltura (vedi etichette prodotti). Bromoxinil (20 %) max 2,25 kg/ha anno. **Utilizzabile fino a settembre 2021.**
- PIRIDATE ((solo attività fogliare) per amarantacee, chenopodiacee, solanacee
- ACLONIFEN (attività fogliare e radicale) per fallopia,crucifere, amaranto ,chenopodio(vedi etichette prodotti).

#### **Difesa**

**TRIPIDI:** segnalata la presenza; monitorare gli appezzamenti. Nel caso di presenza, intervenire con SPINOSAD o SPIROTETRAMAT c ACRINATRINA o DELTAMETRINA o BETACYFLUTRIN o OLIO ESSENZIALE DI ARANCIO DOLCE.

Max 3 interventi all'anno su questa avversità

Spinosad Max 3 interventi all'anno

Spirotetramat Max 2 all'anno

ACRINATRINA, DELTAMETRINA e BETACYLUTRIN (utilizzabile entro il 20/07/2021) Max 1 all'anno come somma tra loro

## **POMODORO DA INDUSTRIA**

### **Fase fenologica: trapianto-sviluppo vegetativo**

#### **Indicazioni agronomiche**

Con la prossima settimana, termineranno le operazioni di trapianto. Gli impianti più precoci sono in fase di crescita del fusto; seguono a scalare tutti gli altri impianti. La formazione anticipata di fiori su piante ancora poco sviluppate, non deve destare problema in quanto, con l'aumento della temperatura e quindi della massa vegetativa, eventuali allegagioni sono destinate a perdersi.

Questa settimana sospendere le irrigazioni.

#### **Fertilizzazione**

Proseguire con le fertilizzazioni azotate per favorire un rapido accrescimento della coltura.

#### **Diserbo**

Si consiglia di intervenire con una sarchiatura non appena le piantine hanno superato la crisi di trapianto e in ogni caso circa una decina di giorni dopo il trapianto. Con tale operazione si ha anche un buon controllo delle perennanti come il convolvolo, difficilmente controllate dal diserbo.

Monitorare la presenza di Solano e Abutilon. Su queste infestanti è indispensabile intervenire allo stadio di cotiledoni per ottenere un buon controllo. Infatti, dopo l'emissione delle prime foglie vere, queste specie sono molto meno sensibili all'azione dei prodotti diserbanti, che ne determinano solo un rallentamento temporaneo dello sviluppo. Si possono impiegare miscele di RIMSULFURON (per graminacee e dicotiledoni) e METRIBUZIN (per dicotiledoni).

per il controllo delle sole infestanti graminacee si possono utilizzare ( ACCASI ) :

- CICLOSSIDIM o
- CLETODIM o
- QUIZALOFOP-ETILE ISOMERO D o
- QUIZALOFOP-P-ETILE o
- PROPAQUIZAFOP

*Vincolo : nei terreni torbosi in rotazione con mais, quando si fanno più di 2 interventi di post-emergenza per il controllo delle graminacee almeno 1 deve essere eseguito con prodotti ACCasi.*

#### **Difesa**

**PERONOSPORA:** l'IFI è vicino alla soglia di rischio. In previsione di pioggia, intervenire preventivamente con s.a. sistemiche sugli impianti più sviluppati in abbinamento a RAME.

**BATTERIOSI:** rilevata qualche infezione in campo; le condizioni climatiche sono ancora favorevoli allo sviluppo di batteriosi

(Pseudomonas tomato). In previsione di pioggia intervenire con prodotti a base di RAME sugli impianti già sviluppati. Interventi contro peronospora con prodotti contenenti rame coprono anche questa avversità.

**AFIDI:** monitorare gli appezzamenti.

## ZUCCA (PIENO CAMPO)

**Fase fenologica: sviluppo fogliare**

### Indicazioni agronomiche

È ammesso il ritorno della zucca sullo stesso appezzamento, dopo che siano intercorsi almeno 2 anni. Le altre specie in precessione e successione non devono appartenere alla famiglia delle cucurbitacee.

Le piante già in campo sono di fatto quasi bloccate a causa delle temperature troppo basse.

### Fertilizzazione

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, i massimali da rispettare nella barbabietola da zucchero per produzioni da **28° 42 t/ha** sono:

**Azoto:** 110 kg/ha (max 30% in pretrapianto)

**Fosforo:** 110 Kg/ha di P205 per dotazioni del terreno scarse.

70 Kg/ha di P205 per dotazioni del terreno normale

50 Kg/ha di P205 per dotazioni del terreno elevate

**Potassio:** 260 Kg/ha di K2O per dotazioni del terreno scarse.

200 Kg/ha di K2O per dotazioni del terreno normale

100 Kg/ha di K2O per dotazioni del terreno elevate

### Diserbo

#### Pre-trapianto

Per infestanti graminacee e dicotiledoni: GLIFOSATE (nel limite aziendale di impiego per colture non arboree) o ACIDO PELARGONICO.



## 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](#) e successiva modifica [DM 3757/2020](#) che completano il quadro normativo.

## PARTE GENERALE

### INDICAZIONI LEGISLATIVE

#### Uso eccezionale prodotti fitosanitari:

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

è disponibile l'elenco aggiornato in tempo reale degli usi eccezionali 2021 in agricoltura biologica (Tabella 2. Prodotti autorizzati in agricoltura biologica).

### Estensione di etichetta:

- È stato firmato il Decreto di estensione d'impiego del prodotto **KARMA 85** (Bicarbonato di Potassio). Di seguito le estensioni ottenute: CAROTA (oidio); FINOCCHIO, PASTINACA, SEDANO, PREZZEMOLO, ERBE FRESCHE (CORIANDOLO, ANETO, CUMINO, ANGELICA) (alternaria); CILIEGIO e SUSINO (monilia); POMACEE (maculatura). Per impiego su tutte le drupacee le applicazioni sono consentite dallo stadio di schiusura gemme

- È autorizzata l'estensione d'impiego su **uva da vino e da tavola** contro *Scaphoideus titanus* e su melo e pero contro afide lanigero del prodotto fitosanitario denominato **NATURALIS** contenente la sostanza attiva *Beauveria bassiana*.

### \*Impiego dei composti del rame in biologico:

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.*

### TRATTAMENTI IN FIORITURA

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

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

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

Per consultare l'intera normativa [BURERT n 64 del 04 marzo 2018](#).

### Reti di copertura

Si ricorda che la messa in opera delle reti antigrandine o delle reti antinsetto durante la fioritura delle piante arboree provoca danni alle api perché vengono intrappolate dalle reti stesse ma anche perché vengono disorientate dalle modificazioni ambientali. Si consiglia quindi di effettuare queste operazioni dopo la fioritura.

### IRRIGAZIONE

In considerazione delle precipitazioni cumulate degli ultimi giorni e delle previsioni meteorologiche per i prossimi giorni, sono sospese le irrigazioni delle colture a pieno campo non protette.

Rimangono possibili le irrigazioni delle colture protette.

E' vivamente sconsigliato l'aumento di acqua disponibile nei terreni. L'eccesso di acqua negli strati di terreno esplorati dagli apparati radicali possono causare seri danni alle colture poliennali e cali di resa per tutte le colture.

I tecnici e gli agricoltori che avessero dubbi sull'effettiva quantità di acqua disponibile, sono invitati a misurare l'acqua contenuta nel terreno, tramite il prelievo di campioni o mediante appositi sensori.

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	Livello del fiume PO
26 Maggio 2021	5.65 mslm

## 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)

### Banca Dati Sementi Biologiche:

La 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>

Si ricorda che con Nota informativa [MIPAFF 2020-9284223](#) sono state definite le assegnazioni dell' "erba medica" e del "trifoglio alessandrino" alla "Lista rossa", prevista per il funzionamento della Banca Dati Sementi Biologiche – BDSB all'Allegato. Pertanto, a seguito della interrogazione della BDSB, a far data dal 1° gennaio 2021, per le specie in questione è resa visibile la lista dei fornitori delle sementi ottenute con metodo di produzione biologico o provenienti da appezzamenti in conversione al quale l'operatore biologico deve rivolgersi per concludere la transazione commerciale di acquisto delle sementi medesime. Rimane salva per l'operatore la possibilità di non concludere la transazione commerciale nei casi previsti dall'art. 45, par. 5, lett. b) del Reg. (CE) n. 889/2008.

### 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** Nota informativa [MIPAFF 2020-9284223](#) sono state definite le assegnazioni dell' "erba medica" e del "trifoglio alessandrino" alla lista rossa.
- 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:** 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).

È stato pubblicato 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. Si ricorda che è possibile anche la consultazione dei fertilizzanti ammessi all'uso in biologico all'interno del [Registro Fertilizzanti all'interno del SIAN](#).

#### MODELLI PREVISIONALI

I modelli previsionali (messi a punto dal Servizio Fitosanitario Regionale dell'Emilia Romagna) danno indicazioni sull'andamento dello sviluppo dei fitofagi e dei patogeni, in funzione dei parametri climatici. I modelli non forniscono indicazioni sull'entità delle infestazioni e l'informazione che danno deve essere confrontata con la realtà aziendale, sulla base dell'esperienza professionale di tecnici ed agricoltori.

#### CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE IRRORATRICI

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

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

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

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

#### MITIGAZIONE DELLA DERIVA

Si segnala che al seguente link sono reperibili alcuni approfondimenti tecnici riguardanti le macchine irroratrici, l'agricoltura biologica e la mitigazione della deriva: <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/bollettini/archivio-bollettini/bollettini-2019/approfondimenti>

#### ALTRE RACCOMANDAZIONI E VINCOLI

Utilizzare i prodotti fitosanitari con precauzione. **Si ricorda che i prodotti impiegati devono essere regolarmente autorizzati alla vendita e all'impiego in Italia e che l'uso di prodotti non autorizzati è gravemente sanzionato.**

Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto. Si raccomanda di porre la dovuta attenzione alle frasi ed ai simboli di pericolo che compaiono nell'etichetta ministeriale. Rispettare il periodo di carenza e i dosaggi indicati in etichetta.

## PARTE SPECIFICA

### Colture Arboree

#### Note Colture Arboree

La copertura vegetale ha lo scopo di limitare i fenomeni erosivi ed il rischio di percolazione dei nutrienti ed è particolarmente consigliabile nel caso di terreni in pendenza.

##### Difesa

**CIMICE ASIATICA (17-23 maggio)** per la terza settimana consecutiva oltre i due terzi delle trappole controllate a livello regionale hanno registrato catture di adulti svernanti di cimice asiatica, con numeri leggermente maggiori rispetto al periodo precedente. Nella terza decade di maggio sono stati osservati i primi accoppiamenti di cimice in campo e si attendono nei prossimi giorni le primissime ovideposizioni. Nelle trappole installate sul territorio provinciale non sono state effettuate catture, né rilevati adulti.

Si ricorda di verificare l'effettiva presenza di infestazioni negli appezzamenti con produzione, con monitoraggi sia attivi (rilievi visivi e frappe) sia passivi (trappole), ponendo particolare attenzione alla parte alta dei frutteti e alle zone perimetrali dei campi coltivati.

## ALBICOCCO

**Fase fenologica: ingrossamento frutticini (importanti danni alla produzione)**

---

### Indicazioni agronomiche

Sospendere le irrigazioni

### Difesa

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

**MONILIA:** segnalata la presenza. Non è possibile intervenire in questa fase

**CORINEO:** segnalata la presenza. Non è possibile intervenire in questa fase

**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. Interventi insetticidi specifici sono poco efficaci.

Si ricorda che gli interventi effettuati con SPINOSAD per altre avversità sono attivi contro forficula se effettuati la notte.

## CILIEGIO

**Fase fenologica: invaiatura-maturazione**

---

### Indicazioni agronomiche

Gli appezzamenti monitorati presentano produzioni discrete e ottima qualità dei frutti.

Sospendere le irrigazioni.

### Difesa

**MONILIA:** segnalate infezioni in campo. Intervenire in previsioni di pioggia preventivamente con ZOLFO o BICARBONATO DI POTASSIO o POLISOLFURO DI CALCIO. Sulle varietà prossime alla maturazione è possibile intervenire con *BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS* (Amylo X) o *BACILLUS SUBTILIS*.

**MOSCA DEL CILIEGIO (*Lagoletis cerasi*):** effettuare settimanalmente il monitoraggio delle trappole cromotropiche gialle. In caso di presenza, attivare l'uso di esche attrattive a base di SPINOSAD, ripetendo l'intervento in caso di pioggia dilavante.

**MOSCIERINO DEI PICCOLI FRUTTI (*Drosophila suzukii*):** la coltura diventa suscettibile al danno solo dalla fase di completa invaiatura e soprattutto nella fase 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. E' possibile intervenire impiegando PIRETRINE pure.

Il periodo di copertura va da invaiatura a raccolta commerciale, prestando particolare attenzione alla fase di maggior rischio, ovvero la piena maturazione dei frutti.

Evitare trattamenti che precedono la fase di invaiatura.

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 e riveste un ruolo indispensabile per il controllo del fitofago in quanto si creano condizioni sgradite agli adulti della drososofila.

## MELO

**Fase fenologica: ingrossamento frutticini**

---

### Indicazioni agronomiche

**Sospendere le irrigazioni.**

#### **Difesa**

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

#### **TICCHIOLATURA: rilevate infezioni in forte progressione su meli non trattati.**

Le piogge di lunedì 24 hanno dato luogo ad una grave infezione. Poiché il potenziale ascosporico presente è ancora elevato, in previsione di piogge, il rischio di infezioni è ancora alto.

Mantenere protetta la vegetazione con POLISOLFURO DI CALCIO o SALI DI RAME\* eventualmente in miscela con OLIO DI ARANCI con ZOLFO, oppure è possibile intervenire con BICARBONATO DI POTASSIO.

**COLPO DI FUOCO:** le temperature sono ancora favorevoli alle infezioni. Al momento non sono state rilevate nuove infezioni.

In caso di piogge il rischio è ancora ALTO e l'infettività sarà direttamente proporzionale alla disponibilità di fiori aperti. Asportare eventuali fioriture secondarie.

In previsione di piogge, si possono eseguire interventi preventivi BACILLUS SUBTILIS o BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS (Amylo-x AUREOBASIDIUM PULLULANS (Blossom protect) o SALI DI RAME immediatamente dopo la pioggia. Fare attenzione nell'utilizzo del rame perché può manifestare fitotossicità (rugginosità) su varietà sensibili, soprattutto Pink Lady.

**CARPOCAPSA:** non sono state effettuate catture. Da modello prosegue la nascita delle larve, dal 25% in collina al 65% della pianura. Per la difesa, utilizzare prodotti larvicidi come VIRUS della GRANULOSI.

## **OLIVO**

### **Fase fenologica: ingrossamento mignole**

---

#### **Indicazioni agronomiche**

**Gestione del terreno inerbito:** in caso di inerbitamento, 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 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.

**Gestione del terreno lavorato:** 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

#### **Fertilizzazione**

Essendo ormai prossimi alla fioritura, qualora sia stata programmata una concimazione azotata frazionata (2/3 alla ripresa vegetativa e 1/3 alla fioritura), si può procedere alla distribuzione al terreno della frazione azotata destinata a questa fase fenologica. La concimazione azotata va comunque completata entro il mese di maggio.

La concimazione azotata annuale si basa sulla asportazione di azoto avvenuta in fase di produzione.

Per ogni quintale di oliva prodotta si considera una asportazione azoto di kg 2,5. In caso di concimazione su singola pianta, la distribuzione del concime va effettuato dove l'apparato radicale è in grado di assorbire, cioè in corrispondenza della proiezione della chioma, e il calcolo del fabbisogno deve essere fatto sempre in funzione della produzione che la pianta ha espresso nella campagna precedente (per esempio se la pianta ha prodotto 20 kg di oliva, ha asportato 0,5 kg di azoto).

## **PERO**

### **Fase fenologica: ingrossamento frutticini**

---

#### **Indicazioni agronomiche**

Sospendere le irrigazioni.

In seguito alle gelate dei mesi scorsi, si stanno verificando importanti cascole di frutticini.

#### **Difesa**

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

**TICCHIOLATURA:** le piogge di lunedì 24 hanno dato luogo ad una grave infezione. Poiché il potenziale ascosporico presente è ancora elevato, in previsione di piogge, il rischio di infezioni è ancora alto. Da ricordare che le ascospore di *V.pyrina* possono essere rilasciate anche per 3-4 giorni dopo l'evento piovoso e in assenza di pioggia.

Nei giorni successivi alle piogge, se vi sono nebbie, è consigliabile ripristinare la copertura. Intervenire preventivamente con SALI DI RAME\* a dosi basse eventualmente in miscela con OLIO DI ARANCIO o ZOLFO, oppure BICARBONATO DI POTASSIO.

**COLPO DI FUOCO:** le temperature sono ancora favorevoli alle infezioni. Al momento non sono state rilevate nuove infezioni.

In caso di piogge il rischio è ancora ALTO e l'infettività sarà direttamente proporzionale alla disponibilità di fiori aperti. Asportare eventuali fioriture secondarie.

In previsione di piogge, si possono eseguire interventi preventivi con *Bacillus subtilis* o *Bacillus amyloliquefaciens* (Amylo-x) o *Aureobasidium pullulans* (Blossom protect).

**CARPOCAPSA:** non sono state effettuate catture. Da modello prosegue la nascita delle larve, dal 25% in collina al 65% della pianura.

Per la difesa impiegare prodotti larvicidi quali il VIRUS DELLA GRANULOSI.

## PESCO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini

---

### Indicazioni agronomiche

Sospendere le irrigazioni.

### Difesa

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

**CYDIA MOLESTA:** *Grapholita molesta* (Busck). Iniziato il volo degli adulti di 1° generazione; prosegue l'impupamento.

## SUSINO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini

---

### Difesa

**CIDIA FUNEBRANA:** la nascita delle larve: è quasi completata (96-98%).

## VITE

Fase fenologica: pre-fioritura

---

### Difesa

**PERONOSPORA:** in seguito alle piogge dell'11 maggio, sono state rilevate le prime infezioni sia nella Bassa (Trecasali) sia nella zona di Torrechiara. In altri campi spia (Scipione) invece non sono stati riscontrati sintomi, confermando un'estrema variabilità di condizioni agrometeorologiche, rilevata anche dai modelli.

Poiché in caso di pioggia il rischio di infezioni è ancora alto, si consiglia di intervenire con SALI DI RAME.

**OIDIO:** in questa fase sono sufficienti pochi mm di pioggia per innescare nuove infezioni. Il rischio con le prossime piogge è alto.

Proteggere la vegetazione con ZOLFO bagnabile o AMPELOMICES QUISQUALIS o BICARBONATO DI POTASSIO o OLIO DI ARAUCARIO DOLCE o BACILLUS PUMILIS.

**TIGNOLETTA:** sono iniziate le catture di adulti della nuova generazione.

**SCAFOIDEO:** rilevate neanidi di 2 età, anche se in numero limitato. Nei prossimi bollettini verranno date indicazioni sui tempi e i prodotti per la difesa obbligatoria

## Colture Erbacee

### BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

**Fase fenologica: sviluppo fogliare**

#### Difesa

**LISSE:** la presenza è abbastanza limitata, ma sono state rilevate punture di ovideposizione.

Nel caso si rilevi la presenza, prima di intervenire, valutare con il tecnico l'effettiva consistenza dell'infestazione. Si possono impiegare prodotti a base di ESTRATTO DI AGLIO (Nemguard SC).

### ERBA MEDICA

**Fase fenologica: sfalcio-ricaccio (in produzione); sviluppo (nuovi impianti)**

#### Difesa

**API E PRONUBI IN GENERALE:** ricorda che è **VIETATO sulla coltura in fiore o in presenza di fioriture delle vegetazioni spontanee** all'interno del campo di medica, eseguire interventi con prodotti fitosanitari ad attività insetticida ed acaricida, o altro prodotto che riporti in etichetta frasi relative alla loro pericolosità per le api e gli altri insetti pronubi.

**Solo per nuovi impianti.**

**FITODECTA, FITONOMO, PUNTERUOLO:** rilevata la presenza in alcuni appezzamenti di nuovo impianto. Controllare gli impianti.

Interventi effettuati con PIRETRINE PURE in uso eccezionale (Asset Five) contro afidi sono efficaci anche contro Fitodecta, Fitonomo e Punteruolo. Intervenire la sera.

### FRUMENTO TENERO E DURO

**Fase fenologica: da sviluppo spiga a maturazione latteo/cerosa**

#### Difesa

**FUSARIUM:** segnalata qualche infezione sulla spiga su grani duri di varietà sensibili.

**AFIDI:** segnalata la presenza sulla spiga, ma in quantità limitata. Verificare attentamente la presenza di ausiliari (coccinelle, sirfidi, afididi). La soglia è l'80% di culmi infestati a fine fioritura.

### ORZO

**Fase fenologica: maturazione latteo/cerosa**

## Colture Orticole

### Note Colture Orticole

#### Controllo infestanti

È possibile controllare le eventuali infestanti presenti impiegando l'erpice strigliatore. Gli interventi vanno programmati quando le infestanti sono ai primi stadi di sviluppo e non vi è pericolo di gelate. I denti vanno regolati a seconda dell'intensità dell'intervento: quanto più sono diritti, tanto più energica sarà la loro azione. La modalità migliore è un doppio passaggio con direzione opposta a velocità elevata.

### BIETOLA DA COSTA E DA FOGLIA (PIENO CAMPO)

Fase fenologica: da sviluppo a raccolta

#### Difesa

**PERONOSPORA** alla comparsa dei primi sintomi si ricorda che prodotti a base di sali di rame\* contro batteriosi sono efficaci anche contro questa avversità.

**AFIDI:** alla comparsa delle prime infestazioni ed in assenza di insetti ausiliari è possibile intervenire impiegando MALTODESTRINA.

**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.

**NOTTUE FOGLIARI:** in caso di presenza, intervenire con BACILLUS THURINGIENSIS o SPINOSAD.

**CHIOCCIOLE E LIMACCE:** in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali, intervenire con ORTO-FOSFATO FERRICO.

### PATATA

Fase fenologica: da sviluppo a inizio formazione tuberi

#### Difesa

**PERONOSPORA** sugli appezzamenti più sviluppati, le prossime piogge potrebbero essere infettanti. Intervenire preventivamente con SALI DI RAME solo sugli appezzamenti che hanno già chiuso sulla fila.

**ELATERIDI:** in caso di presenza accertata è possibile intervenire in manichetta con Naturalis (reg. no. 10479), a base della s.a. BEAUVERIA BASSIANA ceppo ATCC 74040 o AZADIRACTINA

**DORIFORA:** rilevati i primi adulti e le prime uova. Monitorare i campi per intervenire tempestivamente con SPINOSAD nel caso si rilevi la presenza.

### POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica: da trapianto a sviluppo vegetativo

### Indicazioni agronomiche

Con la prossima settimana, termineranno le operazioni di trapianto. Gli impianti più precoci sono in fase di crescita del fusto; seguono a scalare tutti gli altri impianti. La formazione anticipata di fiori su piante ancora poco sviluppate, non deve destare problema in quanto, con l'aumento della temperatura e quindi della massa vegetativa, eventuali allegagioni sono destinate a perdersi.

Questa settimana sospendere le irrigazioni.

### Controllo infestanti

Si consiglia di intervenire con una sarchiatura non appena le piantine hanno superato la crisi di trapianto e in ogni caso circa una decina di giorni dopo il trapianto. Con tale operazione si ha anche un buon controllo delle perennanti. Monitorare la presenza di Solano e Abutilon. Su queste infestanti è indispensabile intervenire allo stadio di cotiledoni per ottenere un buon controllo.

### Fertilizzazione

Nei terreni ben dotati di sostanza organica la coltura beneficerà dell'apporto di modesti quantitativi di ammendante compostato (5-6 q/ha) da interrare leggermente al momento della preparazione finale del terreno. Tale apporto è utile soprattutto per favorire l'attività dei microrganismi del suolo.

Negli appezzamenti in cui si sono impiegati i sovesci, programmare i trapianti dopo un intervallo di almeno 30-40 giorni dall'interramento del sovescio stesso. Il sovescio deve essere prima trinciato e poi lasciato leggermente appassire in campo prima di essere interrato superficialmente. Se il sovescio viene lasciato essiccare completamente, la sua degradazione sarà più lenta.

### Difesa

**PERONOSPORA:** L'IPI è vicino alla soglia di rischio. In previsione di piogge, intervenire preventivamente sugli impianti più sviluppati con prodotti a base di RAME o OLIO DI ARANCIO DOLCE o BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS.

È stato concesso l'utilizzo eccezionale dal 15/05/2021 per 120 giorni per peronospora del pomodoro del formulato Romeo (s.a. CERVISANE max 10 interventi), induttore di resistenza.

**BATTERIOSI:** rilevata qualche infezione in campo; le condizioni climatiche sono ancora favorevoli allo sviluppo di batteriosi (Pseudomonas tomato). In previsione di pioggia intervenire con prodotti a base di RAME o Bacillus subtilis.

## SPINACIO (PIENO CAMPO)

Fase fenologica: da sviluppo a raccolta

---

### Difesa

**MUFFA GRIGIA:** in presenza di condizioni favorevoli è possibile intervenire impiegando Pythium oligandrum.

**PERONOSPORA:** in presenza di condizioni favorevoli alla malattia è possibile intervenire con sali di rame\*. Attenzione: in considerazione delle basse temperature delle ore notturne, si raccomanda di prestare la massima attenzione nell'impiego dei formulati rameici al fine di limitare i rischi di fitotossicità.

**AFIDI:** alla comparsa delle prime infestazioni, in assenza di insetti utili, intervenire con PIRETRINE PURE o AZADIRACTINA o MALTODESTRINA.

**NOTTUE FOGLIARI:** alla presenza intervenire con Bacillus thuringiensis.

**CHIOCCIOLE E LIMACCE:** in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali, intervenire con ORTO-FOSFATO FERRICO.

## ZUCCHINO (PIENO CAMPO)

Fase fenologica: sviluppo

---

### Difesa

**MARCIUME RADICALE** (Pythium spp.): intervenire durante le prime fasi vegetative preventivamente o alla comparsa dei primi sintomi



con i formulati registrati a base di *THRICHODERMA ASPERELLUM*+*T. GAMSII* o *THRICHODERMA ASPERELLUM* +*T. ATROVIRIDE*.

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

**AFIDI:** alla prima presenza dell'avversità è possibile intervenire con PIRETRINE PURE o AZADIRACTINA.

---

A seguito della necessità di proseguire gli incontri di coordinamento provinciale da remoto, il prossimo incontro, previsto per giovedì 3 giugno, si terrà alle ore 9,00 sulla piattaforma

LIFESIZE con le credenziali di accesso 322655 che sono state inviate via mail e whatsapp.

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

Con la collaborazione dell'Azienda Agraria Sperimentale Stuard, del Consorzio Fitosanitario di Parma e OI pomodoro, delle Associazioni dei Produttori AINPO, ASIPO, C.N.B. – Tecnici e rivendite di prodotti per l'agricoltura.

Chi volesse ricevere il bollettino via email può farne richiesta compilando l'apposito format sul sito <http://www.fitosanitario.pr.it/bollettino-produzione-integrata-e-biologica/richiesta-online-bollettino-di-produzione-integrata-e-biolog/> o scrivendo a [c.piazza@stuard.it](mailto:c.piazza@stuard.it)

