



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 Reggio Emilia
	Bollettino di produzione Integrata e Biologica

**BOLLETTINO** n. 14 Del 20/05/2021

#### PREVISIONI METEO

[link Arpae Meteo Emilia Romagna](#)

	<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

I **disciplinari** attualmente in vigore sono consultabili al link

<https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/temi/bio-agro-climambiente/agricoltura-integrata/disciplinari-produzione-integrata-vegetale>

#### Modelli previsionali e monitoraggi aereobiologici

Sono disponibili al seguente link <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/bollettini/bollettini-di-produzione-integrata-e-biologica-2021/elaborazioni-modelli-previsionali-e-monitoraggi->

aereobiologici i report relativi alle elaborazioni modelli previsionali e monitoraggi aereobiologici.

I report sono redatti a cadenza settimanale per gli insetti ed a cadenza inferiore alla settimana per le malattie fungine e batteriche.

## Indicazioni Legislative

### Comunicato del DG Agricoltura Caccia e Pesca relativo alla proroga delle Operazioni della Misura 10 e 11 in scadenza al 31/12/2020

In considerazione del nuovo quadro comunitario è stata valutata la possibilità, a livello regionale, di prevedere per il 2021 il prolungamento di un anno dei contratti agroambientali in scadenza al 31/12/2020 per i Tipi di operazione 10.1.01 (Produzione integrata) e 10.1.07 (Regime sodivo) della Misura 10 (Misure agro-clima-ambientali) e 11.1.01 (Introduzione agricoltura biologica) e 11.2.01 (Mantenimento agricoltura biologica) della Misura 11.

Per potere acquisire certezza giuridica circa il prolungamento, è tuttavia necessario attendere l'approvazione da parte della Commissione europea delle modifiche del Programma di Sviluppo rurale che richiederà ancora diverse settimane.

**Si informano quindi i beneficiari di tali tipi di operazione che potranno presentare la domanda di pagamento nel corso del 2021 solo mantenendo tutti gli impegni previsti.**

Al momento è già previsto nella proposta di modifica del PSR anche un bando per la misura 11 con adesione al 1/1/2022 che renderà possibile la prosecuzione degli aiuti agli aderenti al bando 2016 prorogato e la possibilità di nuove adesioni a chi ha aderito al bio dal 30/1/2020 (data ultima di adesione al bando 2020).

Al seguente link (<https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/psr-2014-2020/notizie/notizie-2021/misure-agroambientali>) sono riportate le principali informazioni riguardanti le modalità di adesione e di gestione per le aziende interessate alla prosecuzione nel 2021 degli impegni scaduti al 31/12/2020 per i tipi di Operazione 10.1.01 (Produzione integrata) e 11.1.01 e 11.2.01 (Agricoltura biologica)."

Per il tipo di operazione 10.1.03 (Sostanza organica) non vi è invece la possibilità di prolungare i contratti in scadenza in quanto, successivamente alla concessione del bando 2016, sono state apportate modifiche al PSR che ne modificano significativamente l'applicazione.

### Miscele estemporanee

Nelle miscele estemporanee di fungicidi non sono impiegabili più di due sostanze attive diverse contemporaneamente per ciascuna avversità. Da questa limitazione vanno esclusi i prodotti rameici, lo zolfo, i Fosfonati di K, il Fosfonato di Sodio, il Fosetil Al e tutti i prodotti biologici. Per ciascuna sostanza attiva è utilizzabile solo un formulato commerciale; è ammesso un impiego di diverse formulazioni con la stessa s.a. solo per lo smaltimento di scorte o problemi nell'approvvigionamento. In ogni caso deve comunque essere globalmente rispettata la quantità massima di s.a. prevista da una delle formulazioni utilizzate.

### Deroghe e Usi eccezionali prodotti fitosanitari

**A questo link troverete le deroghe ai disciplinari 2021 e i prodotti che non necessitano di deroga e rientrano nell'uso possibile dei disciplinari di produzione integrata.**

L'elenco degli usi eccezionali - Prodotti fitosanitari autorizzati in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria ai sensi dell'art. 53, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1107/2009, per l'anno 2021 è contenuto all'interno del documento predisposto dal Servizio Fitosanitario Regionale e consultabile al seguente link <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/deroghe-ai-disciplinari/deroghe-territoriali-2021>

### Revisione europea del rame

**“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 superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno”** la s.a. è stata rinnovata 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.**

**Nuove proroghe previste per le tre abilitazioni relative ai prodotti fitosanitari (acquisto ed utilizzo, consulenza e vendita) e per gli attestati di funzionalità delle macchine irroratrici in scadenza dal 1 Gennaio al 30 Aprile 2021.**

Il link per scaricare il documento è il seguente:

<https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/avvisi/2021/prodotti-fitosanitari-nuove-proroghe-per-abilitazioni-e-attestati-di-funzionalita-irroratrici>

## 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>

## 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](#).

## Controllo funzionale per le macchine 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 integrata e biologica che applicano la Misura 10 e 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.

Il Disciplinare 2021 precisa inoltre che "La sostituzione autonoma degli ugelli durante il periodo di validità dell'attestato di conformità con tipologie diverse da quelle adottate in fase di controllo funzionale e regolazione strumentale non richiede un nuovo intervento da parte dei Centri autorizzati. Tuttavia, tale operazione può comportare una sostanziale variazione delle modalità di utilizzo definite in sede del collaudo originario (volume di distribuzione, pressione di esercizio). In tali casi si suggerisce di prendere contatto con il Centro autorizzato che ha eseguito la regolazione strumentale al fine di definire la variazione delle modalità di utilizzo conseguente al cambio di ugelli effettuato in modo da registrare autonomamente i nuovi parametri di regolazione per opportuna memoria aziendale".

## **NUOVE PROROGHE DI VALIDITA' PER LE ABILITAZIONI RELATIVE AI PRODOTTI FITOSANITARI E PER GLI ATTESTI FUNZIONALITA' DELLE IRRORATRICI.**

Con l'approvazione del "Decreto Milleproroghe" (DL 183/2020 convertito con la Legge 26 febbraio 2021, n. 21 e pubblicato sulla

Gazzetta Ufficiale del 1° marzo 2021) è stato definito che la proroga di validità di 12 mesi si estende a tutte le abilitazioni e attestati che hanno la scadenza naturale nel 2021, e che sono:

- abilitazioni all'acquisto e utilizzo dei prodotti fitosanitari (patentini fitosanitari)
- abilitazioni alla consulenza
- abilitazioni alla vendita dei prodotti fitosanitari
- attestati di funzionalità delle macchine irroratrici

Consulta il link <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/avvisi/2021/nuove-proroghe-di-validita-per-le-abilitazioni-relative-ai-prodotti-fitosanitari-e-per-gli-attezzati-di-funzionalita-delle-irroratrici> per maggiori info.

### **Impegno Aggiuntivo Facoltativo 25 (IAF 25) della TO 10.1.01**

Si comunica che la Guida all'utilizzo di IrriNet per l'Impegno Aggiuntivo Facoltativo 25 (IAF 25) della TO 10.1.01 e M11 è stata aggiornata con l'edizione 2021 [https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/temi/bio-agro-climambiente/agricoltura-integrata/disciplinari-produzione-integrata-vegetale/Collezione-dpi/dpi\\_2021/disciplinari-2021](https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/temi/bio-agro-climambiente/agricoltura-integrata/disciplinari-produzione-integrata-vegetale/Collezione-dpi/dpi_2021/disciplinari-2021).

Nella edizione 2021 della Guida all'utilizzo di IrriNet si è dato maggior rilievo sull'importanza, ai fini della esecuzione del bilancio idrico, di:

- associare di tutti gli appezzamenti con IAF 25 all'azienda con il CUAA.
- aggiornare le colture prima dell'inizio della stagione irrigua inserendo una data di start relativa alla stagione irrigua corrente.

La versione attualmente caricata sul sito è stata aggiornata anche con un indice contenente i link per andare direttamente ai capitoli a cui si è interessati.

## **Irrigazione**

### **NOTA IRRIGAZIONE**

19 Maggio 2021

In considerazione delle previsioni meteorologiche, che descrivono una situazione pluviometrica caratterizzata da scarsi apporti nei prossimi 5 giorni, si consiglia di programmare con attenzione l'irrigazione, partendo dai dati di umidità del terreno, rilevati o stimati.

E' possibile irrigare tutte le colture secondo quanto prescritto dai disciplinari.

- **Fragola** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 3,5 mm
- **Melone** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 3,5 mm
- **Cocomero** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 3,5 mm
- **Aglio** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3
- **Cipolla** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3
- **Patata** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3
- **Pomodoro da industria** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 2,50
- **Bietola da zucchero** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3,5
- **Bietola da seme** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio

Irrinet. ET: 3,5

- **Mais** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3

- **Erba medica** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 2,5

- **Prato stabile** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3

- **Fagiolino** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3

COLTURA	INTERFILARE INERBITO	INTERFILARE LAVORATO	NOTE
	Consumo medio giornaliero mm/d	Consumo medio giornaliero mm/d	
POMACEE	3	2	
ALBICOCCO	3,5	3	
SUSINO	3,5	3	
CILIEGIO	3	3	
PESCO	3,5	3	
VITE	2,5	2	
ACTINIDIA	3,5	3	

Pomacee e drupacee stanno attraversando fasi fenologiche molto sensibili allo stress idrico. Per i prossimi 20 giorni è assolutamente necessario evitare deficit di acqua disponibile nel terreno, che potrebbero portare a cali di resa, diminuzione della pezzatura e scarso assorbimento dei nutrienti, alcuni dei quali sono necessari per aver frutti ben formati e privi di difetti.

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

In caso di pioggia, per determinare il periodo di sospensione dell'irrigazione, occorre dividere i mm letti con il pluviometro per il consumo giornaliero della coltura interessata. Esempio: una pioggia di 35 mm su un susino con interfilare inerbito che consuma 3,5 mm, determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (35/3,5).

Piogge al di sotto dei 4 millimetri giornalieri non son da considerare ai fini del bilancio idrico in questo momento.

Gli impianti arborei messi a dimora recentemente potrebbero soffrire per il perdurare della siccità, laddove la falda è situata ad una profondità superiore di 100 cm dal piano di campagna. E' possibile consultare la profondità di falda sul portale della Regione Emilia Romagna FALDANET <http://faldanet.consoziocer.it/Faldanet/retefalda/index>

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

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

Si invitano tecnici e agricoltori a rilevare o stimare l'acqua disponibile nel terreno per evitare eccessi d'acqua nel terreno. Situazioni di asfissia e comunque di eccesso di acqua disponibile, soprattutto se protratti nel tempo, possono causare difetti nell'assorbimento di

nutrienti e disfunzioni metaboliche che possono determinare cali di resa anche considerevoli o addirittura portare la pianta alla morte.

Per approfondire le modalità di calcolo dell'acqua disponibile, per toccare con mano sensori e centraline meteo, per vedere in azione gli impianti irrigui più innovativi o semplicemente per fare domande sulla propria situazione irrigua aziendale, l'Area dimostrativa delle tecnologie irrigue di Acqua Campus sarà aperta su prenotazione, contattando Gioele Chiari al 3497504961.

### 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 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
19 Maggio 2021	6.26 mslm

## PARTE SPECIFICA

### Colture Arboree

## Note Colture Arboree

### Difesa

#### Monitoraggio di *Halyomorpha halys* in Emilia-Romagna 2021

#### Bollettino progetto PSR Cimice.Net

Utilizzando il seguente link è possibile visualizzare lo stato aggiornato in tempo reale delle catture di cimice asiatica nelle trappole di monitoraggio AgBio presenti in Emilia-Romagna: <https://big.csr.unibo.it/projects/cimice/monitoring.php>

**CIMICE ASIATICA *Halyomorpha halys***: si rilevano le prime sporadiche presenze in campo di adulti svernanti. In questa fase si consiglia un attento monitoraggio nelle zone di possibile ingresso prossime a caseggiati, siepi, aree boschive. Per la difesa si rimanda al prossimo BOLLETTINO.

### Diserbo arboree

Diserbo chimico ammesso solo in bande sottofila per una superficie max pari al 30% della superficie totale ( da piano colturale).

#### Erbicidi fogliari totali per il controllo delle infestanti emerse (graminacee+dicotiledoni):

- Glifosate, autorizzato su tutte le principali specie con i seguenti limiti di impiego (riferito a formulati a 360 g/litro):

Negli Impianti in **produzione** di pomacee, drupacee, actinidia, vite: max 9 lt/anno per ettaro trattato se non si usano anche erbicidi residuali e 6 lt/anno per ettaro trattato se si usano anche erbicidi residuali

Negli Impianti **in allevamento** di pomacee, drupacee, actinidia, vite: max 9 lt/anno per ettaro trattato

- Glifosate + 2.4 D autorizzato solo per pomacee, noce, nocciolo max 1 intervento/anno rispettando i limiti di impiego del glifosate. Per un miglior controllo di dicotiledoni perenni.

In alternativa solo per la vite:

- Acido pelargonico Prodotto ad azione caustica attivo nei confronti dei polloni e delle infestanti

#### **Erbicidi fogliari per il controllo delle sole infestanti dicotiledoni emerse:**

##### *Spollonanti/Erbicidi*

Carfentrazone: autorizzato per actinidia, susino, melo, pero, pesco e vite. Prodotto di contatto attivo sia nei confronti dei polloni che delle infestanti dicotiledoni ai primi stadi di sviluppo. Utilizzato come erbicida la dose max per singolo intervento è di 0.3 l/ha trattato, utilizzato come spollonante la dose è di 0.3 l/ettolitro con un max di 1 l/ha totale (da piano culturale).

Pyraflufen-metil: autorizzato per actinidia, albicocco, ciliegio, susino, melo, pero, pesco e vite. Prodotto di contatto attivo sia nei confronti dei polloni che delle infestanti dicotiledoni ai primi stadi di sviluppo. Su actinidia (e olivo) l'impiego come erbicida è (in termini di dosaggio) equiparato all'impiego come spollonante. Sulle altre colture ammesso l'uso come spollonante a 0.8 l/ha trattato per singolo intervento o l'impiego sinergizzante di altri erbicidi alla dose di 0.25-0.3 l/ha trattato.

##### *Erbicidi*

MCPA: autorizzato solo per pomacee e concesso uso eccezionale (da 1 aprile a 29 luglio 2021) del forumalo U46 M Class per la vite. Prodotto sistemico attivo anche su dicotiledoni perenni

Fluroxipir: autorizzato solo per melo. Max 1 intervento/anno. Prodotto sistemico attivo anche su dicotiledoni perenni.

#### **Erbicidi per il controllo delle sole infestanti graminacee emerse:**

Sostanza attiva	Colture autorizzate
Propaquizafop	Albicocco-susino-ciliegio-pomacee-noce-pesco-vite
Fluazifop-p-butile	Pesco-susino-ciliegio-vite-pomacee
Ciclossidim	Pomacee-vite
Quizalofop-p-etile	Albicocco-susino-ciliegio-pesco-pomacee-noce-vite

## **MELO**

**Fase fenologica: Ingrossamento frutti**

### **Difesa**

**COLPO DI FUOCO**rischio alto. Presenza di seconde fioriture che si consiglia di asportare. E' consigliabile intervenire in concomitanza di piogge impiegando BACILLUS SUBTILIS o BACILLUS AMYLOLIQUEFACENS o AUREOBASIDIUM PULLULANS o ACIBENZOLAR-S-MI SALI di RAME.

ACIBENZOLAR S-METILE Max 6 all'anno

**TICCHIOLATURA**comparsa infezioni. Con le ultime piogge si è esaurito il volo delle infezioni primarie. Intervenire in questa fase cautelativamente con METIRAM o MANCOZEB o DITIANON o DODINA o CAPTANO o FLUAZINAM o FLUXAPIROXAD o PENTHYOPIRAD o FLOUPYRAM in miscela a prodotti di copertura. Si ricorda che questi ultimi 3 principi attivi appartenenti alla famiglia degli SDHI hanno ottima attività nei confronti dell'oidio.

Qualora si intervenisse a livello curativo aggiungere DIFENCONAZOLO. A questi principi attivi è possibile aggiungere FOSFONATO di K e FOSETIL AL.

METIRAM Max 3 all'anno

MANCOZEB Max 4 all'anno

DITIANON/CAPTANO Max 16 interventi all'anno

DODINA Max 2 interventi all'anno

Tra FLOUPYRAM, FLUXAPYROXAD, PENTHYOPPIRAD e BOSCALID Max 4 interventi all'anno.

FLUXAPYROXAD Max 3 interventi all'anno

PENTHYOPIRAD Max 2 interventi all'anno

FLOUPYRAM Max 3 interventi all'anno

FOSFONATO di K e FOSETIL AL Max 10 come somma tra loro

DIFENCONAZOLO Max 4 all'anno nel limite IBE

**OIDIO:** intervenire in caso di presenza con ZOLFO. Si ricorda che eventuali interventi effettuati con SDHI o IBE sono efficaci anche per il controllo dell'OIDIO.

**AFIDE GRIGIO:** in caso di infestazioni in atto intervenire con SULFOXAFLOR o FLUPYRADIFURONE o SPIROTETRAMAT

SPIROTETRAMAT Max 2 interventi all'anno

**CARPOCAPSA:** volo, deposizione e nascita larvale. Al superamento della soglia di 1 cattura per trappola a settimana o 2 in 2 settimane intervenire con CLORANTRANILIPROLE principio attivo ripetibile a distanza di 13-14 giorni dal precedente. Oppure intervenire dopo 8-10 giorni dal superamento della soglia con prodotti larvicidi: VIRUS della GRANULOSI o FOSMET o SPINOSAD o SPINETORAM. Si consiglia in questa fase di dare preferenza all'uso di VIRUS della GRANULOSI.

CLORANTRANILIPROLE Max 2 all'anno

FOSMET Max 2 all'anno

SPINETORAM Max 1-3 come somma a SPINOSAD

## PERO

**Fase fenologica: Ingrossamento frutti**

---

### Difesa

**COLPO di FUOCO:** rischio alto. Presenza di seconde fioriture che si consiglia di asportare. E' consigliabile intervenire in concomitanza di piogge impiegando BACILLUS SUBTILIS o BACILLUS AMYLOLIQUEFACENS o AUREOBASIDIUM PULLULANS o ACIBENZOLAR-S-MI SALI di RAME.

ACIBENZOLAR S-METILE Max 6 all'anno

**NECROSI BATTERICA delle GEMME e FIORI:** da allegagione e fino a metà di GIUGNO intervenire con FOSETIL-AL e/o FOSFONATO di K

Tra FOSFONATO di K e FOSETIL -AL Max 10 interventi all'anno

**TICCHIOLATURA:** intervenire in concomitanza di piogge con METIRAM o CAPTANO o MANCOZEB o DODINA o ZIRAM o DITIANON FLUAZINAM o PENTHIOPYRAD o FLUXAPYROXAD o FLUOPYRAM o DIFENCONAZOLO o TEBUCONAZOLO. Si ricorda che la ticchio del PERO vola anche nei giorni successivi alla pioggia e che i prodotti indicati per la difesa della TICCHIOLATURA risultano efficaci anche nei confronti di MACULATURA.

MANCOZEB e METIRAM Complessivamente Max 7 interventi all'anno

ZIRAM Max 4 di cui 2 in pre-fioritura

DODINA Max 2

CAPTANO Max 10



CAPTANO/DITIANON Max 16 interventi all'anno

TEBUCONAZOLO Max 3 all'anno

DIFENCONAZOLO Max 4 e 5 come somma IBE

PENTHIOPYRAD Max 2 all'anno

FLUXAPYROXAD Max 3 all'anno

FLUOPYRAM Max 3 all'anno

PENTHIOPYRAD, FLUXAPYROXAD, FLUOPYRAM, BOSCALID e ISOPYRAZAM complessivamente Max 4 trattamenti all'anno eseguiti blocchi

**MACULATURA BRUNA** si rilevano le prime infezioni. In caso di piogge si consiglia di intervenire con: con METIRAM o CAPTANO o ZIRAM o DITIANON o CYPRODINIL o PYRIMETANIL o FLUAZINAM o PENTHIOPYRAD o FLUXAPYROXAD o FLUOPYRAM o ISOPYR DIFENCONAZOLO o TEBUCONAZOLO

MANCOZEB e METIRAM Complessivamente Max 7 interventi all'anno

ZIRAM Max 4 di cui 2 in pre-fioritura

CAPTANO Max 10

CAPTANO/DITIANON Max 16 interventi all'anno

PYRIMETANIL e CYPRODINIL Max 6 come somma tra loro

TEBUCONAZOLO Max 3 all'anno

DIFENCONAZOLO Max 4 e 5 come somma IBE

PENTHIOPYRAD Max 2 all'anno

FLUXAPYROXAD Max 3 all'anno

FLUOPYRAM Max 3 all'anno

ISOPYRAZAM Max 2 all'anno

PENTHIOPYRAD, FLUXAPYROXAD, FLUOPYRAM, BOSCALID e ISOPYRAZAM complessivamente Max 4 trattamenti all'anno eseguiti blocchi

Questo periodo è idoneo per eseguire i trattamenti di sanitazione del cotico erboso. Per i trattamenti con Trichoderma è importante la preventiva attivazione del prodotto in acqua 24 ore prima del trattamento e l'applicazione in previsione di una possibile pioggia.

**CARPOCAPSA:** volo , deposizione e nascita larvale. Al superamento della soglia di 1 cattura per trappola a settimana o 2 in 2 settimane intervenire con CLORANTRANILIPROLE principio attivo ripetibile a distanza di 13-14 giorni dal precedente . Oppure intervenire dopo 8-10 giorni dal superamento della soglia con prodotti larvicidi : VIRUS della GRANULOSI o FOSMET o SPINOSAD o SPINETORAM . consiglia in questa fase di dare preferenza all'uso di VIRUS della GRANULOSI.

CLORANTRANILIPROLE Max 2 all'anno

FOSMET Max 2 all'anno

SPINETORAM Max 1- 3 come somma a SPINOSAD

**PSILLA** si rileva la presenza adulti uova e neanidi . In presenza consistente di uova o di melata con danno su frutti intervenire con SPIROTETRAMAT o ABAMECTINA o SPINETORAM o OLIO ESSENZIALE di ARANCIO DOLCE o OLIO MINERALE con quest prodotto attenzione alle fitotossicità in prossimità di impiego di FLUAZINAM, CAPTANO, ZOLFO

SPIROTETRAMAT Max 2 interventi all'anno di cui 1 su questa avversità

ABAMECTINA Max 2 interventi all'anno

SPINETORAM Max 1 all'anno

**CIMICE ASIATICA:** si rilevano le prime presenze in prossimità e all'interno dei frutteti . Monitorare attentamente il fitofago e nel caso si riscontri la presenza intervenire con: ACETAMIPRID.

## VITE

Fase fenologica: Grappoli visibili-racimoli distanziati

### Fertilizzazione

Sono ammessi impieghi di concime di sintesi, minerale o organico tra le fasi fenologiche “gemma cotonosa” e “allegagione”. Invece, tra la fase di allegagione e la raccolta si può concimare solo se si pratica la fertirrigazione o la concimazione fogliare. Nel post-raccolta sono ammessi apporti autunnali inferiori a 40 kg/ha di azoto di sintesi, minerale o organico e tali interventi devono essere effettuati prima del 15 ottobre.

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, occorre valutare se la propria azienda storicamente ha alte produzioni o produzioni nella media.

I massimali da rispettare per **Alte produzioni da 16 a 24 t/ha** sono:

**Azoto:** 80 kg/ha frazionato in più interventi.

Fosforo		Potassio	
160 kg/ha	dotazione scarsissima	180 kg/ha	dotazione scarsa
100 kg/ha	dotazione scarsa		
80 kg/ha	dotazione media	120 kg/ha	dotazione media
40 kg/ha	dotazione elevata	70 kg/ha	dotazione elevata

I massimali da rispettare per **medio-basse produzioni da 8 a 12 t/ha** sono:

**Azoto:** 50 kg/ha frazionato in più interventi.

Fosforo		Potassio	
100 kg/ha	dotazione scarsissima	150 kg/ha	dotazione scarsa
60 kg/ha	dotazione scarsa		
40 kg/ha	dotazione media	80 kg/ha	dotazione media
20 kg/ha	dotazione elevata	40 kg/ha	dotazione elevata

### Concimazione di allevamento

Massimali da rispettare

	1° anno	2° anno
Azoto - impianti con alte produzioni	40 kg/ha	60 kg/ha
Azoto - impianti con medio-basse produzioni	30 kg/ha	50 kg/ha
Fosforo	15 kg/ha	25 kg/ha
Potassio	20 kg/ha	40 kg/ha

### Difesa

**PERONOSPORA:** Intervenire in previsione di pioggia utilizzando: SALI di RAME o METIRAM o MANCOZEB o DITIANON o FOLP

aggiungendo per migliorare efficacia e persistenza ETILFOSFITO di ALLUMINIO o FOSFONATO di POTASSIO o FOSFONATO di DISODI  
Oppure AMETOCTRADINA con i diversi partner di copertura.

In caso si verificano piogge su vegetazione scoperta si può intervenire in modo curativo entro il 20-30% del periodo di incubazione con  
CIMOXYL o BENALAXYL-M o METALAXYL-M in associazione a prodotti di copertura

METIRAM Max 3 interventi all'anno

MANCOZEB Max 5 come somma tra FOLPET, DITIANON, FLUAZINAM e MANCOZEB

CIMOXYL Max 3 interventi all'anno

METALAXYL-M Max 3 come somma a BENALAXYL e BENALAXYL-M

ETILFOSFITO di ALLUMINIO , FOSFONATO di POTASSIO , FOSFONATO di DISODIO Tra questi principi attivi Max 8 interventi complessivi

**OIDIO:** intervenire preventivamente con ZOLFO. Nelle aree a rischio o sulle varietà normalmente interessate intervenire in questa fase  
con MEPTYLDINOCAP o SPYROXAMINA o DIFENCONAZOLO o TETRACONAZOLO

MEPTYLDINOCAP Max 2 interventi all'anno

SPYROXAMINA Max 3 interventi all'anno

DIFENCONAZOLO Max 1 all'anno

TETRACONAZOLO Max 3 come somma IBE

**BLACK ROT** si ricorda che i principi attivi impiegati per la difesa alla PERONOSPORA quali MANCOZEB e METIRAM e quelli utilizzati per  
OIDIO quali DIFENCONAZOLO e TETRACONAZOLO risultano efficaci anche per il controllo del BLACK ROT

**TIGNOLETTA:** volo e deposizione. Su questa generazione non sono previsti interventi.

**COCCINIGLIE:** presenza di neanidi sulla vegetazione. In caso di infestazioni nell'anno precedente di cocciniglie farinose è possibile  
ricorrere alla lotta biologica attraverso lanci del parassitoide *Anagyrus pseudococci*. operazione da effettuarsi in questo periodo.  
Qualora si accerti infestazione è possibile intervenire con PYRIPROXYFEN distanziandolo da eventuali lanci di *Anagyrus* di almeno 7  
giorni.

PYRIPROXYFEN Max 1 intervento all'anno

## Colture Erbacee

### Note Colture Erbacee

#### Indicazioni agronomiche

**Copertura vegetale dei suoli** 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'inter-fila nel periodo autunno-primaverile (dal 30 settembre al 20 marzo) al fine di  
contenere la perdita di elementi nutritivi. In annate in cui le precipitazioni verificatesi tra il 1° ottobre e il 31 gennaio successivo risultino  
inferiori ai 150 mm, le eventuali lavorazioni possono essere anticipate ad inizio febbraio. Nelle aree di collina e montagna in  
apprezzamento con pendenze medie superiori al 10%, è obbligatorio l'inerbimento permanente delle inter-file, anche se presenti i solchi  
acquai, da attuarsi con semine artificiali o con inerimento spontaneo.

Tale vincolo non si applica su suoli a tessitura "tendenzialmente argilloso" in annate a scarsa piovosità primaverile con precipitazioni  
cumulate dal 1° aprile al 30 giugno inferiori a 150 mm), durante le quali è consentito effettuare un'erpicazione, a una profondità inferiore  
ai 10 cm, o una scarificazione. Nelle colture arboree quando esiste il vincolo dell'inerbimento dell'inter-fila sono comunque ammessi gli  
interventi localizzati lungo la fila per l'interramento dei fertilizzanti.

### 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 2 l/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)

## BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Fase fenologica: 10 foglie vere-chiusura interfila

---

### Difesa

**CLEONO:** al superamento della soglia di 2 adulti per vaso trappola o il 10% delle piante con erosioni fogliari sulle file esterne intervenire con ETOFENPROX o LAMBDAALOTRINA o CIPERMETRINA o ZETACIPERMETRINA o DELTAMETRINA o TAU-FLUVALINATE

Max 3 insetticidi all'anno escluso geodisinfestanti e BACILLUS T.

ETOFENPROX, LAMBDAALOTRINA e ESFENVALERATE Max 1 alternativi tra loro

CIPERMETRINA Max 1

DELTAMETRINA Max 1

TAU-FLUVALINATE Max 2

**LISSO:** si rilevano le prime presenze in caso di infestazioni elevate intervenire con FOSMET o ACETAMIPRID. Prodotti concessi con uso straordinario prestare attenzione alle etichette autorizzate.

FOSMET Max 2

ACETAMIPRID Max 1. La somma degli insetticidi esclusi BTK e GEO Max 3

## ERBA MEDICA

Fase fenologica: Accrescimento

---

### Difesa

**APION:** si segnalano infestazioni. In caso di elevata infestazione sui nuovi impianti intervenire impiegando ACETAMIPRID o LAMBDAALOTRINA o TAU-FLUVALINATE o DELTAMETRINA

Max 1 intervento tra tutti i prodotti indipendentemente dalla avversità.

**FITONOMO:** in caso di elevata infestazione di larve prima dell'inizio della fioritura intervenire con: LAMBDAALOTRINA o TAU-FLUVALINATE o DELTAMETRINA

Max 1 intervento tra tutti i prodotti indipendentemente dalla avversità.

**NOTA PER API E PRONUBI:** 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.

## Diserbo

### Impianto da seme in produzione

Dopo lo sfalcio, per il contenimento di cuscuta si può utilizzare :

propyzamide oppure

pendimetalin (Activus ME) **uso eccezionale concesso con deroga del 04-03-2021**

Applicare i prodotti in previsione di pioggia.

Nota: questi prodotti possono essere utilizzati solo per un intervento/anno.

## FRUMENTO TENERO E DURO

Fase fenologica: Spigatura-fine fioritura

---

## GIRASOLE

Fase fenologica: 4-6 foglie

---

### Diserbo

#### Post-emergenza

*Controllo delle dicotiledoni:*

Su varietà convenzionali : Aclonifen (*verificare che il formulato sia autorizzato per questo tipo di applicazione*) con coltura a cotiledoni-2 foglie vere

Su varietà tolleranti a tribenuron metile : Tribenuron metile a BBCH 14-16

Su varietà tolleranti a Imazamox : Imazamox a BBCH 14-16 ( parzialmente attivo anche nei confronti delle graminacee)

*Controllo delle graminacee (su tutte le varietà):*

Quizalofop-p-etile,

Quizalofop-etile isomero D

Propaquizafop

Ciclossidim

Clethodim

Fenaxaprop-p-etile

#### Vincoli:

S-metolachlor non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2020 su mais o sorgo o girasole o soia o pomodoro o bietola.

Aclonifen non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2020 su mais o sorgo o girasole o patata o pomodoro

## MAIS

Fase fenologica: 4-8 foglie

---

## Diserbo

**Post-emergenza:** 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

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 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

## SOIA

**Fase fenologica: Emergenza-seconda trifogliata**

## Fertilizzazione:

L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da:

- analisi di laboratorio
- consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito "<https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/>".

L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico (vedi Programma per la Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2021 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee >SOIA 2/8 CAPITOLO DELLE NORME GENERALI NORMA REGIONALE NOTE formulazione del piano di fertilizzazione), oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard (vedi Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Soia).

In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. Se le radici risultano inoculate correttamente, non deve essere somministrato azoto neanche nelle prime fasi vegetative poiché la quantità di ioni azotati presenti in un terreno di media fertilità è sufficiente a soddisfare le esigenze della coltura.

Applicazioni in copertura sono ammesse solo se l'inoculazione non si è verificata e le foglie presentano evidenti sintomi di ingiallimento. In questo caso l'apporto di azoto non deve superare i 120 kg/ha di N comprensivo di quello in forma efficiente eventualmente distribuito con ammendanti in pre-semina. Per tale intervento non è necessario richiedere la deroga ma è sufficiente inviare una comunicazione con le medesime informazioni descritte nel paragrafo "Deroghe ai disciplinari di produzione" in Norme Generali – Capitolo 1, tale comunicazione inoltre dovrà essere inviata anche allo STACP territoriale di competenza. Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono P2O5 e K2O. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 11".

Dosi standard in **situazione normale per una produzione di: 2,8-4,2 t/ha:**

### Azoto:

- 0 kg/ha di N in presenza di tubercoli radicali del rizobio
- 120 kg/ha di N in assenza di tubercoli radicali del rizobio

Fosforo		Potassio	
100 kg/ha	dotazione scarsa	120 kg/ha	dotazione scarsa
50 kg/ha	dotazione media	80 kg/ha	dotazione media
0 kg/ha	dotazione elevata	0 kg/ha	dotazione elevata

## Diserbo:

**Post-emergenza precoce** (infestanti non oltre 2-4 foglie vere)

*Erbicidi con attività fogliare e residuale:*

Bifenox (per amaranti ALS resistenti, abutilon, solano) uso alternativo al pre-emergenza

Clomazone (in miscela ad altri dicotiledonici per migliorare il controllo di abutilon)

### Post-emergenza

Imazamox (ALS x dicotiledoni e graminacee)

Tifensulfuron (ALS x dicotiledoni)

Bentazone (per dicotiledoni poco sviluppate, attivo su amaranti ALS resistenti).

Per il controllo delle *sole infestanti graminacee* si può utilizzare (ACCasi) :

- Ciclossidim o
- Cletodim o
- Quizalofop-etile isomero D o
- Quizalofop-p-etile o

- Propaquizafop o
- Fluazifop -p-butile

Vincoli:

S-metalachlor non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2020 su mais o sorgo o girasole o soia o pomodoro o bietola

Bifenox non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2020 su cereali a paglia o soia

Bentazone non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2020 su soia o sorgo o medica

## SORGO

Fase fenologica: 2-6 foglie

### Fertilizzazione

Per il sorgo da granella in presemina si ammette una distribuzione di **non oltre 100 kg/ha di azoto**.

Per la produzione di foraggio si raccomanda di frazionare la dose totale in funzione del numero di sfalci previsti, **prevedendo una distribuzione dopo ogni sfalcio, ad esclusione dell'ultimo, con dosi pari a circa 40-60 kg/ha di azoto. La quota restante** potrà essere distribuita in presemina **e non dovrà comunque essere superiore ai 100 kg/ha di azoto**.

Le esigenze nutritive particolarmente elevate possono giustificare apporti consistenti di liquami ma sempre da conteggiare all'interno del bilancio.

Onde evitare rilevanti fenomeni di lisciviazione vengono ammesse solamente le distribuzioni in vicinanza della semina o in copertura e quindi caratterizzate da alta e media efficienza. Sono ammessi gli interventi in autunno nell'anno che precede la semina solamente se viene programmata la coltivazione di erbai intercalari o di cover crops.

In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, **i massimali da rispettare da 6 a 9 t/ha sono:**

**Azoto:** 160 kg/ha frazionato in più interventi.

Fosforo		Potassio	
Distribuire alla preparazione del terreno		Distribuire alla preparazione del terreno	
80 kg/ha	dotazione scarsa	100 kg/ha	dotazione scarsa
50 kg/ha	dotazione media	50 kg/ha	dotazione media
0 kg/ha	dotazione elevata	0 kg/ha	dotazione elevata

### Diserbo

**Post-emergenza precoce** (coltura a 3-4 foglie)

(Terbutilazina+S-metalachlor)

+ eventualmente Mesotrione

Attività sia fogliare che residuale anche nei confronti delle graminacee annuali

In **post-emergenza** per il controllo delle sole infestanti dicotiledoni (anche perenni) si può utilizzare :

- Dicamba+Prosulfuron
- Dicamba
- 4 D+ MCPA
- MCPA+Dicamba
- Fluroxipir



- Bentazone (non attivo su infestanti perenni)

#### Vincoli

- (terbutilazina+s-metalaclor) non utilizzabile se si è impiegata terbutilazina nel 2020 su mais o sorgo e se si è impiegato s-metalaclor nel 2020 su mais, sorgo, soia, pomodoro, girasole, bietola.
- Bentazone non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2020 su soia o sorgo o medica
- (dicamba+prosulfuron) applicabile sullo stesso terreno solo ogni 3 anni

## Colture Orticole

### ANGURIA (COLTURA PROTETTA)

Fase fenologica: **Accrescimento-allegagione**

#### Difesa

**OIDIO:** alla comparsa dei primi sintomi intervenire con ZOLFO

**AFIDI :** alle prime comparse dei primi alati provvedere al lancio di *APHIDIUS COLEMANI*

oppure intervenire con AZADIRACTINA o PIRETRO NATURALE o SALI POTASSICI di ACIDI GRASSI o MALTODESTRINE o FLURAPYRADIFURONE o SULFAXOFLOR o FLONICAMID o ACETAMIPRID

FLURAPYRADIFURONE Max 2 all'anno in coltura protetta serra fissa

FLONICAMID Max 2 non consecutivi

ACETAMIPRID Max 1

**RAGNETTO ROSSO** alla prima comparsa del fitofago provvedere al lancio di *PHYTOSEILULUS PERSIMILIS*. Oppure intervenire con SALI POTASSICI di ACIDI GRASSI o MALTODESTRINE o BAUVERIA B o con un massimo di 2 interventi all'anno EXYTIAZOX o TEBUFENPYR ETOXAZOLE o ABAMECTINA o SPYROMESIFAN o BIFENAZATE

### MELONE (COLTURA PROTETTA)

Fase fenologica: **Accrescimento-allegagione-inizio maturazione**

#### Difesa

**OIDIO:** alla comparsa dei primi sintomi intervenire con ZOLFO

**AFIDI :** alle prime comparse dei primi alati provvedere al lancio di *APHIDIUS COLEMANI* oppure intervenire con MALTODESTRINA o SALI POTASSICI di ACIDI GRASSI o PIRETRINE PURE o ACETAMIPRID o SULFAXAFLOR o FLONICAMID o SPIROTETRAMAT

ACETAMIPRID Max 1

FLONICAMID Max 2 non consecutivi

SPIROTETRAMAT Max 2

**RAGNETTO ROSSO** alla prima comparsa del fitofago provvedere al lancio di *PHYTOSEILULUS PERSIMILIS* . Oppure intervenire con BAUVERIA BASSIANA o SALI POTASSICI di ACIDI GRASSI . Contro questa avversità Max 2 interventi all'anno con MALTODESTRINE

ABAMECTINA o CLOFENTEZINE o EXYTIAZOX o ETOXAZOLE o BIFENAZATE o TEBUFENPYRAD o SPYROMESIFAN

ABAMECTINA Max 1 intervento all'anno

## POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica: Pre-trapianto - Trapianto

### Fertilizzazione

**AZOTO:** Stimato il bisogno di azoto, per ridurre al minimo le perdite e rendere disponibile il concime in funzione del ritmo di assorbimento della coltura, si possono apportare al massimo 60 Kg/ha in pre-impianto. In copertura apporti superiori ai 100 Kg/ha devono essere frazionati.

Produzione prevista	Dosi standard max di AZOTO
60-80 t/ha	130 kg/ha
80-100 t/ha	150 kg/ha

**FOSFORO:** Indispensabile soprattutto nelle prime fasi vegetative.

Dotazione	Dosi standard per una produzione di 60-80 t/ha	Dosi standard per una produzione di 80-100 t/ha
Scarsa	190 kg/ha	190 kg/ha
Normale	130 kg/ha	150 kg/ha
Elevata	80 kg/ha	100 kg/ha

**POTASSIO:** I terreni provinciali di norma sono molto ricchi di questo elemento, indispensabile per ottenere dei frutti con caratteristiche qualitative elevate.

Dotazione	Dosi standard per una produzione di 60-80 t/ha	Dosi standard per una produzione di 80-100 t/ha
Scarsa	250 kg/ha	280 kg/ha
Normale	200 kg/ha	230 kg/ha
Elevata	120 kg/ha	150 kg/ha

### Valutazioni agronomiche

Le operazioni di trapianto procedono, mettendo a dimora le piante della 19/20 settimana, in linea con la pianificazione eseguita.

Le basse temperature del mese di maggio, hanno, di fatto, rallentato la crescita di tutti gli impianti.

Le cultivar più precoci, sono a livello di 5-6 foglie vere, seguono a scalare tutti gli altri impianti, comunque in significativo ritardo vegetativo rispetto al normale andamento del mese di maggio.

Si consiglia di effettuare un attento monitoraggio, per verificare la presenza di colonie di afidi.

### Difesa

**ELATERIDI:** dove si è accertata la presenza con vasi trappola secondo le modalità riportate nella Tabella 23 (Norme Generali) o con infestazioni nell'anno precedente intervenire con geodisinfestanti localizzati al trapianto. Prodotti ammessi: CIPERMETRINA o LAMBDCIALOTRINA (max 1 trattamento) o TEFLUTRIN o ZETACIPERMETRINA

I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse sostanze attive.

**BATTERIOSI:** nei trapianti precoci ed in caso di vegetazione recettiva è possibile effettuare interventi preventivi in previsione di pioggia con SALI DI RAME o BACILLUS SUBTILIS o ACIBENZOLAR-S-METIL

Solo negli impianti ad alto rischio si può intervenire, prima della comparsa dei sintomi, al massimo 3 volte dopo la semina o il trapianto ad intervalli minimi di 6 -7 giorni

ACIBENZOLAR-S-METIL Max 4 interventi all'anno

## Diserbo

In pre trapianto l'implementazione della tecnica della falsa semina completata da adeguate lavorazioni superficiali può rendere non necessario l'uso di glifosate per il controllo delle infestanti annuali.

### Pre-trapianto

- Glifosate, attenersi al limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree
- In alternativa Acido Pelargonico

5-10 gg prima del trapianto per contenere l'emergenza di infestanti annuali si può applicare :

- Benfluralin ( solanum e altre dicotiledoni, graminacee) interrandolo con lavorazioni superficiali o con irrigazione
- Flufenacet oppure S-metalachlor x graminacee e dicotiledoni
- Pendimetalin (chenopodio, solano, poligonacee, cuscuto, graminacee)
- Aclonifen (crucifere, poligonacee, amaranto, chenopodio)
- Metribuzin (amaranto, chenopodio, portulaca)
- Napropamide ( graminacee, dicotiledoni)
- Bifenox (amaranto, solano, portulaca) **uso eccezionale (120 gg) da 18 marzo a 15 luglio 2021**
- Per un più ampio spettro d' azione si può ricorrere a miscele fra alcune di queste molecole ( es- S-metalachlor +Pendimetalin + metribuzin + bifenox o Metribuzin +Flufenacet+ Pendimetalin + bifenox).

### Vincoli

Aclonifen non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2020 su mais o sorgo o girasole o patata o pomodoro

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

(Flufenacet +Metribuzin) applicabile una volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento.

Bifenox non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2020 su cereali a paglia o soia o pomodoro

### Post-emergenza

- Rimsulfuron (ALS) x graminacee e dicotiledoni
- Metribuzin x dicotiledoni

Per il controllo delle sole infestanti graminacee si può utilizzare (ACCasi) :

- Ciclossidim
- Cletodim
- Quizalofop-etile isomero D
- Quizalofop-p-etile
- 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.



## BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

Le seguenti indicazioni tecniche fanno riferimento a quanto previsto dai Regolamenti della Comunità europea sull'agricoltura biologica: [834/2007](#) (obiettivi, principi e norme generali) e [889/2008](#) (norme tecniche di applicazione) e successive integrazioni e modifiche. Le disposizioni applicative si trovano nel [DM 6793/2018](#) che completa il quadro normativo.

### PARTE GENERALE

#### INDICAZIONI LEGISLATIVE

##### Usi eccezionali prodotti fitosanitari:

L'elenco degli usi eccezionali - Prodotti fitosanitari autorizzati in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria ai sensi dell'art. 53, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1107/2009, per l'anno 2021 è contenuto all'interno del documento predisposto dal Servizio Fitosanitario Regionale e consultabile al seguente link <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/deroghe-ai-disciplinari/deroghe-territoriali-2021>

L'ultimo documento "**Usi eccezionali 2021 che non richiedono richiesta di deroga**" riporta in **Tabella B: Prodotti fitosanitari utilizzabili in agricoltura biologica (Allegato II del Regolamento di esecuzione (UE) 2019/2164 del 17 dicembre che modifica il regolamento (CE) n. 889/2008)**. Il documento verrà progressivamente aggiornato con gli eventuali nuovi usi in uscita nell'arco dell'annata.

##### Modelli previsionali e monitoraggi aereobiologici

Sono disponibili al seguente link <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/bollettini/bollettini-di-produzione-integrata-e-biologica-2021/elaborazioni-modelli-previsionali-e-monitoraggi-aereobiologici> i report relativi alle elaborazioni modelli previsionali e monitoraggi aereobiologici.

I report sono redatti a cadenza settimanale per gli insetti ed a cadenza inferiore alla settimana per le malattie fungine e batteriche.

##### \*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.*

#### NUOVE PROROGHE DI VALIDITA' PER LE ABILITAZIONI RELATIVE AI PRODOTTI FITOSANITARI E PER GLI ATTESTI FUNZIONALITA' DELLE IRRORATRICI.

Con l'approvazione del "Decreto Milleproroghe" (DL 183/2020 convertito con la Legge 26 febbraio 2021, n. 21 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 1° marzo 2021) è stato definito che la proroga di validità di 12 mesi si estende a tutte le abilitazioni e attestati che hanno la scadenza naturale nel 2021, e che sono:

- abilitazioni all'acquisto e utilizzo dei prodotti fitosanitari (patentini fitosanitari)
- abilitazioni alla consulenza
- abilitazioni alla vendita dei prodotti fitosanitari
- attestati di funzionalità delle macchine irroratrici

Consulta il link <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/avvisi/2021/nuove-proroghe-di-validita-per-le-abilitazioni-relative-ai-prodotti-fitosanitari-e-per-gli-attestati-di-funzionalita-delle-irroratrici> per maggiori info.

## 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](#).

## IRRIGAZIONE

### NOTA IRRIGAZIONE

In considerazione delle previsioni meteorologiche, che descrivono una situazione pluviometrica caratterizzata da scarsi apporti nei prossimi 5 giorni, si consiglia di programmare con attenzione l'irrigazione, partendo dai dati di umidità del terreno, rilevati o stimati.

E' possibile irrigare tutte le colture secondo quanto prescritto dai disciplinari.

- **Fragola** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 3,5 mm
- **Melone** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 3,5 mm
- **Cocomero** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 3,5 mm
- **Aglio** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3
- **Cipolla** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3
- **Patata** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3
- **Pomodoro da industria** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 2,50
- **Bietola da zucchero** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3,5
- **Bietola da seme** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3,5
- **Mais** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3
- **Erba medica** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 2,5
- **Prato stabile** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3
- **Fagiolino** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3

COLTURA	INTERFILARE INERBITO	INTERFILARE LAVORATO	NOTE
	Consumo medio giornaliero mm/d	Consumo medio giornaliero mm/d	
POMACEE	3	2	
ALBICOCCO	3,5	3	
SUSINO	3,5	3	
CILIEGIO	3	3	
PESCO	3,5	3	
VITE	2,5	2	
ACTINIDIA	3,5	3	

Pomacee e drupacee stanno attraversando fasi fenologiche molto sensibili allo stress idrico. Per i prossimi 20 giorni è assolutamente necessario evitare deficit di acqua disponibile nel terreno, che potrebbero portare a cali di resa, diminuzione della pezzatura e scarso assorbimento dei nutrienti, alcuni dei quali sono necessari per aver frutti ben formati e privi di difetti.

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

In caso di pioggia, per determinare il periodo di sospensione dell'irrigazione, occorre dividere i mm letti con il pluviometro per il consumo giornaliero della coltura interessata. Esempio: una pioggia di 35 mm su un susino con interfilare inerbito che consuma 3,5 mm, determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (35/3,5).

Piogge al di sotto dei 4 millimetri giornalieri non son da considerare ai fini del bilancio idrico in questo momento.

Gli impianti arborei messi a dimora recentemente potrebbero soffrire per il perdurare della siccità, laddove la falda è situata ad una profondità superiore di 100 cm dal piano di campagna. E' possibile consultare la profondità di falda sul portale della Regione Emilia Romagna FALDANET <http://faldanet.consorziocer.it/Faldanet/retefalda/index>

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

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

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

Per approfondire le modalità di calcolo dell'acqua disponibile, per toccare con mano sensori e centraline meteo, per vedere in azione gli impianti irrigui più innovativi o semplicemente per fare domande sulla propria situazione irrigua aziendale, l'Area dimostrativa delle tecnologie irrigue di Acqua Campus sarà aperta su prenotazione, contattando Gioele Chiari al 3497504961.

#### Fertirrinet

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

Il nuovo servizio è presente in IRRINET e fornisce un consiglio di fertilizzazione a norma DPI e permette anche la registrazione anch'essa

a norma delle operazioni eseguite. L'applicazione tiene conto del tipo di coltura, fase fenologica, tipo di suolo, condizioni meteo rilevate e previste, oltre che delle irrigazioni e fertilizzazioni eseguite (incluse le eventuali fertilizzazioni ordinarie), nonché coltura precedente.

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

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

Data del rilevamento	Livello del fiume PO
19 Maggio 2021	6.26 mslm

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 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"

### DATI DI FALDA

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

### 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.

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:** 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:

1. 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.**;
2. 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;
3. gli ortaggi a foglia a ciclo breve possono succedere a loro stessi al massimo per tre cicli consecutivi.
4. Successivamente ai tre cicli segue almeno una coltura da radice/tubero oppure una coltura da sovescio;
5. 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.

Le indicazioni sui modelli fitofagi riportati a bollettino per le singole avversità sono riferite al territorio della provincia di Bologna.

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

# PARTE SPECIFICA

## Colture Arboree

### Note Colture Arboree

#### Monitoraggio di *Halyomorpha halys* in Emilia-Romagna 2021

#### Bollettino progetto PSR Cimice.Net

Utilizzando il seguente link è possibile visualizzare lo stato aggiornato in tempo reale delle catture di cimice asiatica nelle trappole di monitoraggio AgBio presenti in Emilia-Romagna: <https://big.csr.unibo.it/projects/cimice/monitoring.php>

## MELO

Fase fenologica: Ingrossamento frutti

---

### Difesa

**COLPO DI FUOCO BATTERICO:** caso di forte presenza negli anni passati è possibile intervenire in previsione di precipitazione con *Bacillus amyloliquefaciens* o *Bacillus subtilis* o *Aureobasidium pullulans* oppure SALI DI RAME

**TICCHIOLATURA:** comparsa infezioni e fine volo ascosporico. Cautelativamente in previsione di precipitazione intervenire preventivamente con SALI di RAME a dosi basse eventualmente in miscela con OLIO ESSENZIALE di ARANCIO DOLCE o ZOLFO, oppure BICARBONATO di K. o POLISOLFURO di CALCIO.

**OIDIO:** in presenza dell'avversità è possibile intervenire con ZOLFO o OLIO DI ARANCIO.

**CARPOCAPSA:** Effettuare settimanalmente il rilievo sulla trappola per il monitoraggio. Dove riscontrato il superamento della soglia di 2 catture per trappola in due settimane, intervenire dopo 7-8 giorni con prodotti larvicidi quali VIRUS della GRANULOSI.

**AFIDE GRIGIO:** in presenza dell'avversità, in assenza di ausiliari, intervenire con AZADIRACTINA.

**ZEUZERA:** si consiglia di installare le trappole e la confusione sessuale.

## PERO

Fase fenologica: Ingrossamento frutti

---

### Difesa

**COLPO DI FUOCO BATTERICO:** ispezionare periodicamente il frutteto asportando le fioriture secondarie. In caso di forte presenza è possibile intervenire in previsione di precipitazione con SALI DI RAME *Bacillus amyloliquefaciens*, attivo anche su Maculatura bruna, o *Bacillus subtilis* o *Aureobasidium pullulans*.

**TICCHIOLATURA:** in previsione di precipitazione intervenire preventivamente con POLISOLFURO di CALCIO o SALI di RAME eventualmente in miscela con OLIO ESSENZIALE di ARANCIO o con ZOLFO, oppure è possibile intervenire con BICARBONATO di K.

**MACULATURA BRUNA:** segnalate le prime presenze in campo. Si ricorda che gli interventi effettuati con RAME per il controllo di ticchiolatura hanno efficacia anche nei confronti di MACULATURA.

**Periodo idoneo per eseguire i trattamenti di sanificazione del cotico erboso.**

**CARPOCAPSA:** effettuare settimanalmente il rilievo sulla trappola per il monitoraggio. Dove riscontrato il superamento della soglia di 2 catture per trappola in due settimane, intervenire dopo 7-8 giorni con prodotti larvicidi quali VIRUS della GRANULOSI.

**AFIDE GRIGIO:** in presenza dell'avversità, in assenza di ausiliari, intervenire con piretrine naturali, eventualmente in miscela ad OLIO MINERALE, oppure AZADIRACTINA solo sulle varietà in cui non risulta fitotossico (William-Kaiser).

**CIMICE ASIATICAS:** segnalano le prime catture in trappola degli adulti svernanti. Fare attenzione in modo particolare ai punti di ingresso (prossimità di siepi ed edifici) e alle zone di bordo dei frutteti (testate dei filari, soprattutto nella parte alta delle piante).

**TINGIDE:** in presenza dell'avversità, in assenza di ausiliari, intervenire con PIRETRINE NATURALI, eventualmente in miscela ad OLIO MINERALE.

**PSILLA:** ovideposizione e presenza di neanidi. Valutare la presenza di antocoridi e la possibilità di effettuare lanci con *Anthocoris nemoralis*. In presenza di elevate deposizioni e/o danni da melata intervenire con OLIO ESSENZIALE di ARANCIO DOLCE o OLIO MINERALE con quest'ultimo prodotto rispettare un intervallo di almeno 15 giorni da ZOLFO

**ZEUZERA:** si consiglia di installare le trappole e la confusione sessuale.

## VITE

Fase fenologica: Grappoli visibili-racimoli distanziati

---

### Difesa

**PERONOSPORA** periodo a rischio infettivo. Si consiglia di intervenire in previsione di piogge con SALI DI RAME eventualmente in strategia con *Cerevisane* o *Laminarina* per contenere i quantitativi di rame impiegati

**OIDIO**: rischio alto. Si consiglia di intervenire preventivamente con ZOLFO

**COCCINIGLIE** presenza di neanidi sulla vegetazione. In caso di infestazioni nell'anno precedente di cocciniglie farinose è possibile ricorrere alla lotta biologica attraverso lanci del parassitoide *Anagyrus pseudococci*. operazione da effettuarsi in questi giorni.

**TIGNOLETTA**: volo e deposizione. Su questa generazione non sono previsti interventi.

## Colture Erbacee

## BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Fase fenologica: 6-10 foglie vere

---

### Difesa

**PUNTERUOLO** (*Lixus spp.*): effettuare regolarmente il monitoraggio di campo delle forme adulte. In caso di riscontro del parassita in accoppiamento è possibile intervenire impiegando prodotti a base di estratto d'aglio (NEMGUARD SC).

**ALTICA**: la fase potrebbe essere sensibile ad un attacco precoce di altica. Effettuare il monitoraggio di campo sulla presenza di erosioni fogliari provocate dagli adulti.

**CLEONO**: effettuare il monitoraggio di campo sulla presenza di danni fogliari provocati dalle forme adulte. Deposare in campo vasetti trappola per verificare la presenza e consistenza delle popolazioni. Si ricorda che i vasetti trappola possono svolgere una minima funzione di cattura massale.

### Controllo infestanti

**Sarchiatura**: si ricorda che è estremamente importante gestire la presenza di malerbe in campo già dalle prime fasi di sviluppo della coltura, fasi nelle quali le infestanti si presentano poco sviluppate e con apparato radicale superficiale. Si consiglia quindi di effettuare una sarchiatura leggera dell'interfila o strigliatura. Il numero di interventi meccanici di gestione delle malerbe da programmare fino alla fase di chiusura può variare da 2 fino a 4-5 a seconda della presenza di infestanti.

Per ulteriori approfondimenti consultare i bollettini tecnici BIO per la coltivazione delle bietole di COPROB.

## ERBA MEDICA

Fase fenologica: Accrescimento

---

### Difesa

**API E PRONUBI** si 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.

**FITONOMO**(*Hypera postica*): riscontrati forti attacchi diffusi nel territorio regionale. Si consiglia di anticipare gli sfalci. In caso di forte attacco si ricorda che interventi effettuati contro afidi con piretrine pure possono avere efficacia anche contro questo parassita.

**AFIDI**: riscontrate le prime presenze in campo. Valutare la possibilità di contenimento da parte degli antagonisti naturali. In caso di forte attacco, valutare la presenza di fioriture spontanee all'interno dell'appezzamento ed in caso non vi sia presenza è possibile intervenire impiegando piretrine pure in uso eccezionale (ASSET FIVE). Si consiglia di effettuare il trattamento la sera.

---

## FRUMENTO TENERO E DURO

Fase fenologica: Spigatura

---

## GIRASOLE

Fase fenologica: 4-6 foglie

---

Ulteriori indicazioni nei prossimi bollettini.

## MAIS

Fase fenologica: 4-6 foglie

---

**Gestione delle infestanti**: al fine di contenere le infestazioni da malerbe applicare lavorazioni tra le file con opportune sarchiatrici, anche ripetute in base alla nascita delle infestanti.

## SOIA

Fase fenologica: Emergenza-seconda trifogliata

---

Ulteriori indicazioni nei prossimi bollettini.

## SORGO

Fase fenologica: 2-4 foglie

---

Ulteriori indicazioni nei prossimi bollettini.

## SOVESCIO PRIMAVERILE ESTIVO

Fase fenologica: semina

---

### Indicazioni agronomiche

**Scelta delle specie vegetali**: è preferibile utilizzare miscugli multi-specifici composti da graminacee (orzo, avena, segale), leguminose (pisello) e crucifere (colza, senape). E' consigliato includere, ove possibile, un'essenza da fiore (es. facelia) per aumentare l'attrattività nei confronti dei pronubi.

**Semente**: utilizzare varietà biologiche o convenzionali non trattate con prodotti non consentiti (facendo richiesta di deroga), scegliendo le essenze più idonee alle specifiche esigenze aziendali.

## Colture Orticole

### ANGURIA (COLTURA PROTETTA)

Fase fenologica: Accrescimento-allegagione

#### Difesa

**OIDIO:** alla comparsa dei primi sintomi intervenire con ZOLFO

**AFIDI :** alle prime comparse dei primi alati provvedere al lancio di *APHIDIUS COLEMANI*

oppure intervenire con AZADIRACTINA o PIRETRO NATURALE o SALI POTASSICI di ACIDI GRASSI o MALTODESTRINE

**RAGNETTO ROSSO** alla prima comparsa del fitofago provvedere al lancio di *PHYTOSEILULUS PERSIMILIS*. Oppure intervenire con SALI POTASSICI di ACIDI GRASSI o MALTODESTRINE o BAUVERIA B

### MELONE (COLTURA PROTETTA)

Fase fenologica: Accrescimento-allegagione-pre-maturazione

#### Difesa

**OIDIO:** alla comparsa dei primi sintomi intervenire con ZOLFO

**AFIDI :** alle prime comparse dei primi alati provvedere al lancio di *APHIDIUS COLEMANI* oppure intervenire con MALTODESTRINA o SALI POTASSICI di ACIDI GRASSI o PIRETRINE PURE

**RAGNETTO ROSSO** alla prima comparsa del fitofago provvedere al lancio di *PHYTOSEILULUS PERSIMILIS* . Oppure intervenire con BAUVERIA BASSIANA o SALI POTASSICI di ACIDI GRASSI

### POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica: Pre-trapianto - Trapianto

#### Indicazioni agronomiche

**Scelta varietale:** orientarsi su varietà rustiche, che permettano di ottenere rese elevate anche con disponibilità azotate limitate e che siano poco suscettibili alle malattie. Consultare anche le liste varietali per l'agricoltura biologica per pomodoro da industria.

**Impianto:** preferire il trapianto alla semina, sia per una maggiore uniformità di maturazione che per un miglior controllo delle infestanti.

**Fertilizzazione:** apportare sostanza organica al terreno prima dell'impianto con interrimento. Gli ammendanti utilizzati devono contenere matrici organiche ben umificate per ottenere una lenta mineralizzazione della sostanza organica apportata ed evitare un eccessivo lussureggiamento della pianta.

#### Difesa

**BATTERIOSI:** nei trapianti precoci ed in caso di vegetazione recettiva è possibile effettuare interventi preventivi in previsione di pioggia con SALI DI RAME.

---

## COMUNICAZIONI FINALI

Si comunica che da oggi è operativo il portale per ricevere in automatico il “Bollettino di produzione integrata e biologica della Regione Emilia-Romagna” alla propria mail previa registrazione al seguente link <http://bollettini.crpv.it/>  
Questo ulteriore sistema di divulgazione, sviluppato nell’ambito del progetto INTERBIO (CIG DERIVATO: 7225307FF1), permette di adeguare il bollettino alle esigenze del singolo, andando a selezionare i contenuti secondo criteri personalizzabili. Durante la registrazione potrete scegliere: la provincia, le colture e il sistema di coltivazione (biologico e/o integrato) per cui volete ricevere il Bollettino. Questo vi consentirà di ricevere regolarmente le sole parti del Bollettino da voi selezionate (versione personalizzata) o nel suo intero se la selezione verrà fatta per tutte le colture e sistemi di coltivazione della provincia. Il bollettino verrà inviato all’indirizzo di posta indicato e potrete altresì visionare l’archivio di tutti i vostri bollettini nella pagina di utente registrato.  
Le versioni integrali dei Bollettini di produzione integrata e biologica della Regione Emilia-Romagna saranno comunque sempre disponibili nel sito dedicato della Regione Emilia Romagna (<https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/bollettini/bollettini-di-produzione-integrata-e-biologica-2021/bollettino-regionale-di-produzione-biologica>).

Ricordo che il prossimo incontro di Produzione Integrata per la Provincia di Reggio Emilia si terrà il giorno 27-05-2021 alle ore 11,00 in streaming all'indirizzo

<https://zoom.us/j/94389468652?pwd=ZHBEOWhweEFqbkpERDBYRC94SGdXZz09>

**Redazione** a cura di: Fausto Smaia