



Cofinanziato  
dall'Unione europea



## DIREZIONE GENERALE AGRICOLTURA, CACCIA E PESCA

A cura di:

Settore Fitosanitario e difesa delle produzioni

Settore programmazione, sviluppo del territorio e sostenibilità delle produzioni

Consorzio per il Canale Emiliano Romagnolo

Consorzio Fitosanitario Provinciale di Reggio Emilia

# BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA E BIOLOGICA



**REGGIO EMILIA**  
**N° 20 DEL 22 GIUGNO 2023**

### **SOMMARIO**

BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA 2	Informazioni generali e normative ..... 38
Informazioni generali e normative.....2	Tecniche agronomiche..... 42
Tecniche Agronomiche.....9	Sementi e materiali di moltiplicazione vegetativa ..... 42
Fertilizzazione .....9	Rotazioni..... 43
Gestione del suolo..... 12	Fertilizzazioni..... 44
Avvicendamento colturale ..... 13	Irrigazione ..... 47
Irrigazione ..... 13	Difesa e controllo delle infestanti..... 50
Difesa e controllo delle infestanti ..... 16	Informazioni Generali ..... 50
Informazioni Generali.....16	Parte Specifica – Note per Coltura..... 52
Parte Specifica – Note per Coltura .....21	Colture arboree..... 53
Colture arboree .....22	Colture erbacee ..... 59
Colture erbacee.....30	Colture orticole..... 60
Colture orticole .....33	ULTERIORI INFORMAZIONI ..... 63
BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA .....38	



## BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

### INFORMAZIONI GENERALI E NORMATIVE

#### **EMERGENZA ALLUVIONI E FRANE IN EMILIA ROMAGNA**

Le principali emergenze, rilevate dopo l'eccezionale evento meteorologico sono molteplici, in particolare: impianti completamente sradicati e franati, siti alluvionati, asfissia radicale, allevamenti allagati, rotture degli impianti di irrigazione, danni idrogeologici e spondali, ecc..

L'alluvione e le esondazioni hanno generato uno scenario orografico molto complesso in quanto vi sono sia appezzamenti con residui fangosi sia terreni ancora sommersi che rende molto complicata la ricostruzione del quadro, in particolare per la morfologia del suolo, completamente stravolta dalle frane e dalle alluvioni ed esondazioni dei fiumi.

#### **Le prime stime e aiuti**

Il 42% della superficie agricola utilizzata (SAU) regionale è stato colpito dagli eventi alluvionali e frane.

Le Aziende agricole presenti sul territorio coinvolto sono quasi 21.000, il 49% dell'intera regione, oltre il 29% è presente nei comuni con allagamenti e il 19% in quelli con frane.

Nella giornata del 23 maggio il Consiglio dei Ministri ha approvato due provvedimenti per far fronte all'alluvione che ha colpito l'Emilia-Romagna: un'ordinanza di protezione civile e un Decreto-legge.

Cento milioni di euro per le imprese agricole danneggiate dal maltempo che ha colpito l'Emilia-Romagna e 75 milioni del Fondo dell'Innovazione in agricoltura destinati alle aziende di quei territori.

È stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale Il DECRETO-LEGGE 1 giugno 2023, n. 61 "Interventi urgenti per fronteggiare l'emergenza provocata dagli eventi alluvionali verificatisi a partire dal 1° maggio 2023. (23G00074) (GU Serie Generale n.127 del 01-06-2023)". Il Decreto, in vigore a partire dal 2 giugno, è disponibile al seguente link: [Gazzetta Ufficiale](#). L'art 4 del Dlgs 61 prevede che "Per il periodo dal 1° maggio 2023 al 31 agosto 2023, nei confronti dei soggetti che alla data del 1° maggio 2023 avevano la residenza, il domicilio ovvero la sede legale o la sede operativa nei territori indicati nell'allegato 1, sono sospesi tutti i termini ordinatori o perentori, propedeutici, endoprocedimentali, finali ed esecutivi relativi a procedimenti amministrativi, comunque denominati, pendenti alla data del 1° maggio 2023 o iniziati successivamente a tale data, ivi inclusi quelli sanzionatori ....".

E' stato inoltre approvato il DM 315386 del 16/06/2023 di Riconoscimento, ai sensi del regolamento (UE) 2021/2116, delle cause di forza maggiore e circostanze eccezionali che, a

partire dal giorno 1° maggio 2023, hanno interessato i territori delle Regioni Emilia-Romagna, Marche e Toscana. Questo DM fornisce chiarimenti in merito alla applicazione delle cause di forza maggiore e relative ricadute in termini di ammissibilità agli aiuti e applicazione di sanzioni relativi anche agli interventi agro-clima-ambientali della vecchia e nuova programmazione.

### **Alcuni primi consigli tecnici**

Di seguito forniamo una serie di informazioni preliminari di carattere tecnico-agronomiche emerse nel corso delle prime riunioni tecniche organizzate da RINOVA per affrontare la emergenza in corso.

Il documento completo è disponibile al seguente link: [Pubblicata la sintesi tecnica "EMERGENZA TERRENI ALLUVIONATI" \(rinova.eu\)](https://rinova.eu).

In conseguenza della emergenza sono state approvate le seguenti **deroghe/proroghe ai DPI** a livello regionale:

### **Deroga prot.547809 del 06/06/2023**

**Fertilizzazioni:** fatti salvi i MAS in Zona Vulnerabile Nitrati e il massimale di 170 kg N/ha efficienti da fertilizzanti di origine zootecnica, nelle sole zone con precipitazioni cumulate superiori ai 150 mm (mappa ARPAE da 1 a 21 maggio 2023 riportata in calce) è consentita una integrazione della dose azotata rispetto a quella definita in base al sistema di calcolo adottato (schede standard o bilancio) in base alle epoche di raccolta delle colture:

- per colture raccolte entro il 10 luglio: consentito un aumento del 20% del quantitativo di N;
- per tutte le altre colture a raccolta successiva al 10 luglio (incluse le arboree) consentito un aumento del 50% del quantitativo di N.

Tale aumento è giustificato dalla stima di perdita di nutrienti nel terreno a seguito di lisciviazione provocata dalle intense precipitazioni.

**Successioni colturali:** nelle aree in corso di delimitazione per la emergenza alluvioni/frane provocate dalle piogge di maggio 2023, è ammessa, per il solo 2023, la possibilità di reimpianto/semina/trapianto di seconde colture senza considerare i vincoli di successione colturale previsti dai Disciplinari di produzione integrata.

La deroga è giustificata dalla difficoltà ad individuare colture da riseminare o ritrapiantare successivamente alla distruzione o comunque alla impossibilità di proseguire la coltura inizialmente prevista a seguito delle piogge e allagamenti.

## **AMBITO APPLICATIVO**

Le indicazioni di seguito riportate **sono vincolanti** per la Difesa Integrata Volontaria e per le aziende inserite nei programmi relativi a:

- Marchio Sistema Qualità Nazionale Produzione integrata e certificazione ACA (Dm 4890/2014)
- Marchio regionale "Qualità Controllata" (LR 28/99)
- DM n.4969 del 29/8/2017 "Produzione Integrata in Disciplina ambientale" in applicazione del Regolamento Unione europea: 2021/2115,1308/2013 e tipi di spesa previsti dal Reg UE 2021/2115 obiettivi e) e f) (programmi operativi settore ortofrutta e patata).

Questo bollettino dà indicazioni coerenti con la attuale versione del Piano Strategico della PAC relativo alla programmazione 2023-2027 ai sensi del Reg. EU n. 2115/2021.

Le indicazioni sono da considerare **come consigli** per tutte le altre aziende (Difesa integrata obbligatoria, vedi Decreto 150/2012).

## NEWS

### Esito bandi SRA annualità 2023

INTERVENTO SRA	risorse annue	nr domande	importi richiesti
SRA01 - Produzione integrata	10.000.000,00 €	1196	13.676.409,96 €
SRA03 – Tecniche di lavorazione ridotta dei suoli	150.100,00 €	107	1.385.272,89 €
SRA04 – Apporto di sostanza organica nei suoli	898.000,00 €	239	2.129.833,41 €
SRA07 – Conversione seminativi a prati e pascoli	100.000,00 €	18	32.308,39 €
SRA08 – gestione prati e pascoli permanenti	800.000,00 €	498	884.016,47 €
SRA13 – Impegni specifici gestione effluenti zootecnici	225.000,00 €	196	1.359.019,96 €
SRA14 – Allevamento di razze animali autoctone nazionali a rischio estinzione/erosione genetica	258.000,00 €	96	280.480,00 €
SRA15 – Coltivazione di risorse genetiche vegetali locali a rischio di estinzione/erosione genetica	70.000,00 €	73	108.486,84 €
SRA19 Azione 1	278.000,00 €	606	1.110.743,52 €
SRA19 Azione 2	300.000,00 €	485	3.285.627,39 €
SRA19 Azione 3	480.000,00 €	691	4.283.735,83 €
SRA26 – Ritiro seminativi dalla produzione	800.000,00 €		
SRA29 – Agricoltura biologica	15.600.000,00 €	2643	14.854.613,69 €
<b>Totale</b>	<b>29.959.100,00 €</b>	<b>6848</b>	<b>43.390.548,35 €</b>

Si informa che è in corso la analisi di una modifica del PSP, che dovrebbe permettere, per gli interventi SRA08 – SRA14 e SRA15, di finanziare tutte le domande presentate e risultate ammissibili con la istruttoria in corso. Inoltre, con la suddetta modifica del PSP, per potere finanziare il maggior numero possibile di domande, si ipotizza di aumentare le risorse anche per i restanti interventi SRA, anticipando le risorse previste per alcuni bandi futuri. Tali modifiche dovrebbero diventare operative entro il mese di ottobre.

Disciplinari di produzione integrata 2023

Si informa che con Determinazione dell'Area Agricoltura Sostenibile n. 3945/2023 sono state approvate le modifiche dei disciplinari che interessano la fase di coltivazione, norme di agronomiche, le disposizioni applicative degli impegni aggiuntivi facoltativi della M11, le disposizioni applicative relative all'azione 3 dello SRA19 e il piano regionale di controllo del sistema di qualità nazionale di produzione integrata (SQNPI).

Le modifiche principali sono di seguito descritte:

- Inserimento della nuova scheda a dose standard N-P-K per la coltura asparago alta produzione
- Aggiornamento delle schede di difesa e controllo delle infestanti e delle norme agronomiche;
- Aggiornamento del capitolo irrigazione e controllo funzionale e regolazione strumentale delle irroratrici delle Norme generali
- aggiornamento del piano dei controlli SQNPI regionale.

**I disciplinari 2023** attualmente in vigore e le **deroghe** concesse per la difesa integrata volontaria sono consultabili al seguente link: [Disciplinari di produzione integrata vegetale 2023 — Agricoltura, caccia e pesca \(regione.emilia-romagna.it\)](https://www.regione.emilia-romagna.it/disciplinari-di-produzione-integrata-vegetale-2023).

Si informa inoltre che con Determinazione n.6130 del 22/3/2023 è stata apportata formalmente ai Disciplinari 2023 la modifica alle Norme Generali nel paragrafo 16 "Controllo funzionale e regolazione strumentale delle irroratrici" che definisce che "In Emilia-Romagna, hanno l'obbligo di regolazione strumentale le irroratrici utilizzate dalle aziende che operano in Produzione integrata o biologica (in questo ultimo caso solo quelle aderenti alla Misura 11 del PSR 2014-22 e non quelle aderenti all'intervento SRA29)."

## INDICAZIONI LEGISLATIVE

### Adesione SQNPI

Per quanto riguarda gli **interventi a superficie a favore della produzione integrata** (codificati come SRA01) viene stabilito - ai fini della ammissibilità all'aiuto a superficie - **l'obbligo di iscrizione al Sistema di Qualità Nazionale Produzione Integrata (SQNPI) e quindi il pagamento di un Organismo di certificazione da parte della azienda.** Tale iscrizione **dovrà avere luogo entro il 15/5/2023**, prevedendo comunque il **rispetto dei Disciplinari di produzione integrata a partire dal 1/1/2023**. Nelle passate programmazioni non era richiesta alcuna iscrizione a sistemi di certificazione.

Il Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali ha pubblicato le nuove disposizioni in merito all'adesione al Sistema di Qualità Nazionale di Produzione Integrata – SQNPI, applicabili al 2023. Il testo completo di tali disposizioni e la procedura di adesione sono presenti sul sito della Rete Rurale Nazionale. E' disponibile **l'accesso al Nuovo Sistema SQNPI per la compilazione delle domande di adesione alla campagna 2023**. Gli utenti abilitati alla compilazione della domanda nelle campagne precedenti, possono trovare il link di accesso alla seguente pagina del portale del SIAN ([www.sian.it](http://www.sian.it)) seguendo il percorso Servizi -> Gestione -> Gestione Aiuti -> Sistema Qualità Nazionale Produzione Integrata -> Compilazione domanda di adesione campagna 2023. Le indicazioni su come richiedere una nuova utenza sono disponibili alla seguente pagina del portale Rete Rurale (Guida all'iscrizione come Utente Qualificato, Guida all'iscrizione come Utente Istituzionale): <https://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/17685>

Al momento non sono ancora disponibili agli utenti le funzionalità di reportistica, ma solo le funzionalità che consentono di compilare e presentare la domanda per la campagna 2023.

**E' importante che nella iscrizione venga indicata come data di adesione il 1/1/2023.**

Per mantenere attiva l'adesione al Sistema è necessario per ciascun operatore presentare ogni anno la domanda di adesione/ aggiornamento sul portale ministeriale.

I termini per la presentazione della domanda di adesione sono stabiliti come segue:

**1) produttori (aziende agricole):**

- adesione al SQNPI con finalità certificazione uso logo SQNPI: entro il **15 maggio**;
- adesione al SQNPI con finalità conformità ACA: entro il **15 maggio**;
- adesione al SQNPI con finalità certificazione uso logo SQNPI e conformità ACA: entro il **15 maggio**.

**2) condizionatori, trasformatori e distributori:**

- in qualunque periodo dell'anno e, comunque, **prima dell'inizio delle attività di gestione dei prodotti in regime SQNPI**. La domanda può essere effettuata esclusivamente per l'ottenimento del marchio.

### **Proroga adesione al SQNPI**

Si comunica che l'Organismo Tecnico Scientifico, in data odierna 14/6/2023 ha deliberato la proroga al 25/7 del termine ultimo delle adesioni al Sistema di Qualità Nazionale Produzione Integrata (**SQNPI**) presente nella norma adesione gestione e controllo 2023.

**Il termine ultimo di adesione al SQNPI è stato prorogato al 25 luglio 2023**, prevedendo comunque il **rispetto dei Disciplinari di produzione integrata a partire dal 1/1/2023**.

Il link per la presentazione della domanda di adesione al SQNPI è disponibile nel portale [www.sian.it](http://www.sian.it) accedendo all'area riservata, sotto la voce Servizi > Gestione > Compilazione domanda di adesione campagna 2023.

**L'obbligo della iscrizione al SQNPI è previsto anche per ottenere il finanziamento sulle superfici interessate tipi di spesa previsti dal Reg UE 2021/2115 obiettivi e) e f) (programmi operativi settore ortofrutta e patata).**

L'avviso della **proroga delle adesioni al 25/7** è pubblicato nella home page Sistema di Qualità Produzione Integrata ([apri il link](#)).

La domanda al SQNPI da parte degli Operatori Associati (OA), in passato effettuata mediante invio di un file xml contenente i dati relativi alla compagine sociale, oggi è possibile effettuarla avvalendosi della specifica funzione inserita nella sezione "Accedi ai servizi informatici/ Gestione" denominata "richiesta elaborazione domanda SQNPI".

- La data di adesione (quella editabile) deve essere coerente con l'anno corrente. Se l'annata agraria di riferimento è 2023 la data di adesione deve essere riferita al 2023.

**Attenzione:** si fa presente che gli Operatori Associati- OA- per effettuare la prima adesione al sistema devono farsi abilitare come "**utenti istituzionali SQNPI**" e non come utenti qualificati. Sono stati rilevati casi in cui gli OA non riescono a procedere con l'autocontrollo proprio perché non correttamente abilitati. In tali circostanze, come per tutte le altre in cui si rilevassero problemi tecnici in ambito SQNPI, si potrà contattare il servizio tecnico all'indirizzo [rrn.produzione\\_integrata@l3-sian.it](mailto:rrn.produzione_integrata@l3-sian.it).

**E' richiesta la adesione al SQNPI anche per la ammissibilità all'aiuto dell'intervento SRA19 Azione 3 con la stessa scadenza del 15/5 (ora prorogata al 25/7).**

**L'obbligo della iscrizione al SQNPI è previsto anche per ottenere il finanziamento sulle superfici interessate ai tipi di spesa previsti dal Reg UE 2021/2115 obiettivi e) e f) (programmi operativi settore ortofrutta e patata).**

### **Aspetti applicativi SRA19**

Con Determinazione n.6130 del 22/3/2023 sono state approvate le **"Disposizioni applicative" per le Azioni 1 e 2 della SRA19**; sono state pubblicate sul sito WEB RER DPI 2023 nella Sezione "Disposizioni applicative per impegni aggiuntivi facoltativi (IAF) Psr 2014-20 e SRA19". All'interno delle Disposizioni applicative per entrambe le azioni 1 e 2 sono state inoltre riportate la **modalità di scelta e gestione nel tempo delle colture e delle superfici interessate**.

Per quanto riguarda in particolare la SRA19 Azione 1 sono state riportate all'interno delle citate Disposizioni applicative le **modalità di formalizzazione del rispetto dell'impegno della riduzione della deriva di almeno il 50%**; tale formalizzazione avviene tramite una specifica dichiarazione rilasciata dai Centri prova ai beneficiari della SRA19 Azione 1 se hanno montato ugelli antideriva (o adottato sistemi alternativi ammessi) oppure se dispongono di attrezzature che riducono direttamente la deriva entro il 50%. **La dichiarazione aggiuntiva sopra indicata deve essere allegata entro il 30/6/2023 all'Attestato di conformità in corso di validità.**

Con la stessa Determinazione sono state inoltre integrate o modificate le Disposizioni applicative della SRA 19 Azione 3 per i sottoimpegni 3, 7, 8 e 11, come segue:

- modificato nel sottoimpegno 03 - Vite – Confusione e antagonisti il numero minimo di trattamenti previsti da 6 a 5 per la confusione sessuale in forma liquida per la difesa da Lobesia botrana;
- modificato nel sottoimpegno 7 - Erbacee – Difesa avanzata l'anno di disponibilità del prodotto dal 2022 al 2023;
- nel sottoimpegno 8 - Erbacee e orticole - Trappole elateridi: prorogata per la sola annualità 2023 la data utile per l'installazione delle trappole "Yatlor funnel" (per il monitoraggio degli adulti di elateridi) dal 15 marzo 2023 al 14 aprile 2023
- integrate le disposizioni applicative per il sottoimpegno 11 – Precessione per prevenzione micotossine frumento duro - con il testo "Per la sola annualità 2023 le superfici di frumento duro seminate su superfici che nel 2022 erano state coltivate a mais o sorgo possono essere escluse dall'aiuto; il vincolo della adozione del sottoimpegno 11 sull'intera superficie di frumento duro presente in azienda viene adottato a partire dalle semine 2023-24. Si precisa che per il frumento duro non è ammesso il ristoppio e quindi non può seguire un cereale autunno-vernino. Per ridurre il rischio di sviluppo della fusariosi, quando un frumento duro segue un cereale a ciclo primaverile estivo i residui della precessione devono essere interrati con una lavorazione che effettui il rivoltamento del terreno"

### **Proroga domanda di pagamento SRA01 e SRA19**

A causa di problemi legati ai sistemi informatici che raccolgono le domande, con il Decreto ministeriale n° 0300209 del 9 giugno 2023 è stata ulteriormente prorogata la scadenza per la presentazione delle Domande Uniche Psr (vecchia programmazione) e CoPsr (nuova programmazione) come segue:

- **Scadenza per la presentazione delle domande iniziali: 30 giugno 2023;**

- **Presentazione tardiva delle domande iniziali: 25 luglio 2023** (con applicazione della penalità dell'1% al giorno per ogni giorno lavorativo di ritardo dal 1 al 25 luglio)
- **Rettifiche delle domande iniziali** presentate entro **il 30 giugno**: entro il **25 luglio anche in aumento senza penalità**. (La conduzione del terreno deve sempre essere al 15 maggio 2023).

### ECOSCHEMI - DOMANDE E RISPOSTE

Al link della Rete Rurale Nazionale [Rete Nazionale PAC - PSP domande e risposte \(reterurale.it\)](http://rete.nazionale.pac-psp.domande.e.risposte.reterurale.it) sono disponibili domande e risposte sugli Ecoschemi elaborate dal MASAF. In particolare, nelle domande e risposte dell'ecoschema 4, si raccomanda la sezione dedicata ai **divieti/limitazioni dell'uso dei fitosanitari**.

### INFORMAZIONI RELATIVE A ECOSCHEMA 04 "PAGAMENTO PER SISTEMI FORAGGERI ESTENSIVI IN AVVICENDAMENTO"

Le informazioni in merito all'applicazione dell'Ecoschema 04 "Pagamento per sistemi foraggeri estensivi in avvicendamento" sono contenute all'interno del DM 18545 del 30/03/2023 di aggiornamento del DM 660087 del 23/12/2022. In particolare, per quanto riguarda le colture leguminose (escluse quelle contenute nella lista delle colture da rinnovo contenute in allegato 8 al DM ) non è consentito l'uso di diserbanti chimici e di altri prodotti fitosanitari. Per le colture da rinnovo (riportate in allegato 8 del DM 660087 con l'aggiunta di pisello, cece e fagiolo) è fatto obbligo di rispettare le indicazioni riportate nelle tabelle di difesa e controllo infestanti dei disciplinari di produzione integrata.

### ABBRUCIAMENTI RESIDUI VEGETALI

Per verificare le modalità di abbruciamenti fare riferimento alla [DGR n.33/2021](#).  
Torna a disposizione una **WebApp di semplice attivazione**: [WebApp di attivazione](#)

Con determinazione dirigenziale n° 2575 del 15/02/2021 il Servizio Fitosanitario regionale ha dettato le "Misure per il contenimento del Colpo di fuoco batterico nel territorio regionale: obbligo di abbruciamento dei residui vegetali infetti" e in particolare:

1. raccomanda l'asportazione delle parti vegetali colpite da *Erwinia amylovora* dai frutteti e dalle piante ospiti, tagliando ad una distanza di almeno 70 cm al di sotto dell'alterazione visibile;
2. dispone l'**obbligo di abbruciamento dei residui vegetali di cui sopra entro 15 giorni dalla realizzazione dei cumuli**;

3. raccomanda che tali abbruciamenti

- avvengano in piccoli cumuli non superiori a tre metri steri per ettaro al giorno;
- siano eseguiti con modalità atte ad evitare impatti diretti di fumi ed emissioni sulle abitazioni circostanti.

- verificare la presenza di eventuali divieti imposti a livello regionale per il rischio di incendi.

Tali abbruciamenti, per il contenimento del colpo di fuoco batterico, possono essere eseguiti **previa trasmissione di una comunicazione**, debitamente compilata e firmata, all'indirizzo mail del Servizio Fitosanitario ([omp1@regione.emilia-romagna.it](mailto:omp1@regione.emilia-romagna.it)). Tutte le informazioni e i moduli sono disponibili nella [pagina dedicata](#).

### INFORMAZIONI METEO



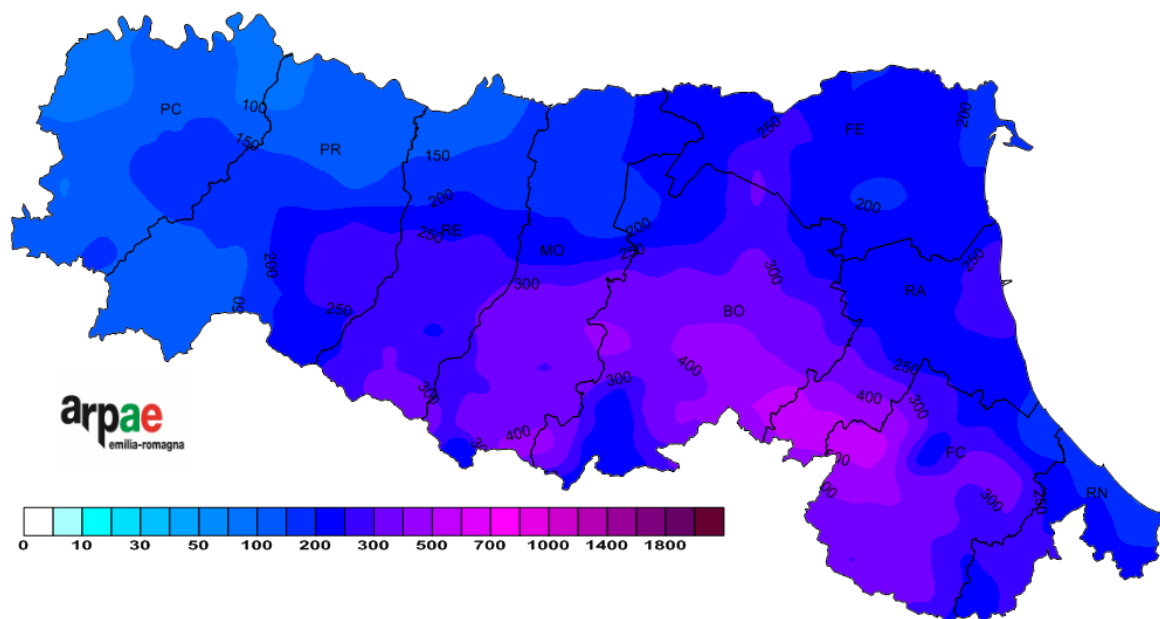
Ai seguenti link sono disponibili informazioni riguardo le previsioni meteorologiche ed i dati rilevati oltre che i bollettini agrometeorologici e agrofenologici:

- [Previsioni Arpae Meteo Emilia-Romagna](#)
  - [Dati in tempo reale \(da sito ARPAE\)](#)
  - [Mappe agrometeo \(da sito ARPAE\)](#)
  - [Bollettini agrometeo \(da sito ARPAE\)](#)
  - [Bollettino agrofenologico \(da sito DISTAL - UNIBO\)](#)
  - [Previsioni delle gelate tardive](#)
- **NOTA:** si segnala il seguente link per il monitoraggio degli eventi calamitosi avversi, anche di carattere temporalesco o grandinigeno: [Link Allerta Meteo Emilia Romagna](#)

A titolo informativo pubblichiamo le mappe delle precipitazioni cumulate del mese di maggio.

### Precipitazioni cumulate (mm)

dal 01/05/2023 al 21/05/2023



## TECNICHE AGRONOMICHE

### FERTILIZZAZIONE

#### PIANI DI FERTILIZZAZIONE

Si ricorda che i piani di fertilizzazione (schede a dose standard o bilancio) per ciascuna coltura devono essere redatti, conservati e consultabili:

- entro il 28 febbraio per le colture erbacee e foraggere;
- entro il 15 aprile per le colture orticole, arboree e sementiere.

Per il calcolo del bilancio, è possibile utilizzare il metodo del bilancio previsionale valido per il sistema di produzione integrato, adottando le indicazioni e gli algoritmi riportati nelle [Norme Generali - Allegato 2](#) oppure avvalendosi del software per la formulazione del piano di fertilizzazione scaricabile dal sito della Regione Emilia Romagna ([Foglio di Calcolo - piano di fertilizzazione](#)).

Ai fini della definizione dei quantitativi di fertilizzanti azotati che possono essere applicati si può utilizzare la **mappa delle precipitazioni cumulate nel periodo 1/10/2022 al 31/1/2023** [mappa \(442.28 KB\)](#) e [tabella \(245.3 KB\)](#) con il dettaglio dei comuni.

All'interno del territorio aziendale devono essere individuate le aree omogenee per caratteristiche pedologiche ed agronomiche ed identificati gli appezzamenti che le compongono; in ciascuna area omogenea deve essere effettuato almeno un campionamento del terreno e la relativa analisi, oppure deve essere consultato il [Catalogo dei suoli](#) (vedi allegato n. 4 – norme generali).

Nelle aree omogenee che differiscono solo per la tipologia colturale (seminativo, orticole ed arboree) e che hanno superficie inferiori a:

- 1.000 m<sup>2</sup> per le colture orticole;
- 5.000 m<sup>2</sup> per le colture arboree;
- 10.000 m<sup>2</sup> per le colture erbacee;

non sono obbligatorie le analisi del suolo. Per queste superfici di estensione ridotta nella predisposizione del piano di fertilizzazione si assumono come riferimento i livelli di dotazione in macroelementi elevati.

***Durante la coltivazione è possibile aggiornare i piani preventivi di fertilizzazione*** per tenere conto di possibili variazioni (es. previsioni di resa, avverse condizioni climatiche, ecc.). In ogni caso la versione definitiva deve essere redatta entro il:

- 15 settembre per le colture arboree;
- 45 giorni prima della data presunta di raccolta per le colture erbacee di pieno campo;
- 15 giorni prima della data presunta di raccolta per le colture orticole.

Anche gli eventuali aggiornamenti devono essere conservati e consultabili.

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

**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 il 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;
- nelle colture a ciclo autunno-vernino se si usano concimi organo-minerali o organici qualora sussista la necessità di apportare fosforo o potassio in forme meglio utilizzabili dalle piante; in questi casi la somministrazione di N in presemina non può comunque essere superiore a 30 kg/ha;
- nelle colture a ciclo autunno-vernino in terreni dove non sussistono rischi di perdite per lisciviazione e comunque con apporti di N inferiori a 30 kg/ha. Per terreni a basso rischio di perdita si intendono quei suoli a tessitura tendenzialmente argillosa (FLA, AS, AL e A) con profondità utile per le radici elevata (100 – 150 cm);
- nelle colture a ciclo autunno-vernino sono consentite distribuzioni in copertura, normalmente a parte dal mese di febbraio; se si utilizzano concimi a lenta cessione è possibile anticiparle a metà gennaio. Qualora i concimi a lenta cessione contengano anche una quota di azoto a pronto effetto questa non dovrà essere superiore a 30 kg per ettaro.

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.

### **NOTE SULLE FERTILIZZAZIONI**

Per gli appezzamenti interessati dall'emergenza piogge vedere il capitolo "Informazioni generali e normative" contenenti alcuni primi consigli tecnici e una deroga specifica per la fertilizzazione.

Se si utilizza il calcolo del bilancio possono essere apportate le quantità di fertilizzanti derivanti dal bilancio.

Se si utilizzano le schede Dose Standard si devono rispettare i massimali indicati per singola coltura o giustificare eventuali incrementi apponendo una croce sulla specifica motivazione che deve essere documentata.

Per l'utilizzo di ammendanti organici (letame e compost), altri reflui zootecnici, fanghi agroalimentari e digestato non vengono fissati vincoli specifici relativi all'epoca della loro distribuzione e al frazionamento. Occorre, operare in modo da incorporarli al terreno e devono comunque essere rispettate le norme igienico sanitarie e quelle di settore (Direttiva nitrati).

In ogni caso nelle Zone Vulnerabili ai Nitrati non è possibile superare i massimali di azoto previsti per ogni specifica coltura.

Per gli **effluenti zootecnici** non palabili e palabili non soggetti a processi di maturazione e/o compostaggio si deve considerare che pur essendo caratterizzati da azione abbastanza "pronta", simile a quella dei concimi di sintesi, presentano rispetto a questi, per quanto riguarda l'azoto, una minore efficienza.

Per determinare la quantità di azoto effettivamente disponibile per le colture, è necessario prendere in considerazione un coefficiente di efficienza che varia in relazione all'epoca/modalità di distribuzione, alla coltura, al tipo di effluente e alla tessitura del terreno (vedi [Allegato 2 - Norme Generali](#)).

Tenendo presente che apporti consistenti in un'unica soluzione hanno per diversi motivi una minor efficacia rispetto alle distribuzioni di minor entità e frazionate in più interventi, volendo essere maggiormente precisi, si tiene conto come ulteriore fattore che incide sul coefficiente di efficienza, anche della quantità di azoto distribuita nella singola distribuzione (vedi [Allegato 2 - Norme Generali](#)).

**In relazione alla scarsa mobilità del P e del K**, e tenendo presente l'esigenza di adottare modalità di distribuzione dei fertilizzanti minerali che ne massimizzino l'efficienza, nelle colture erbacee a ciclo annuale non sarchiate (ad es. cereali autunno-vernini) sono consentite solo le distribuzioni durante la lavorazione del terreno. Per il fosforo la distribuzione può essere posticipata fino alla semina se localizzata o alla fase di pre-emergenza se in forma liquida. Qualora si applichi la fertirrigazione non valgono le limitazioni relative all'epoca di distribuzione. Qualora si pratici la semina su sodo i concimi fosfatici e potassici non devono essere necessariamente interrati.

Nelle colture orticole, in relazione sia alla brevità del loro ciclo vegetativo e sia al fatto che in genere vengono sarchiate, benché sia fortemente consigliato apportare questi elementi durante la preparazione del terreno, ne è tuttavia consentita la distribuzione in copertura.

#### **Fertirrinet**

Si ricorda che è disponibile l'applicativo [FERTIRRINET](#) per la gestione della fertirrigazione per le colture di mais, pomodoro, patata e pero (vedi capitolo Irrigazione).

## **GESTIONE DEL SUOLO**

La copertura vegetale ha lo scopo di limitare i fenomeni erosivi ed il rischio di percolazione dei nutrienti.

Nelle aree di collina e montagna in appezzamento 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 argilloso" (classi FLA, AS, AL e A) 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'erpatura, a una profondità inferiore ai 10 cm, o una scarificazione. Nelle colture arboree quando esiste il vincolo dell'inerbimento dell'interfila sono comunque ammessi gli interventi localizzati lungo la fila per l'interramento dei fertilizzanti.

**Ulteriori indicazioni sulle norme di gestione del suolo sono riportate nelle norme generali** ([Norme Generali](#)) al Capitolo 9.

#### **COPERTURA DEL SUOLO**

La copertura vegetale ha lo scopo di limitare i fenomeni erosivi ed il rischio di percolazione dei nutrienti.

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 argilloso” 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 gli interventi localizzati lungo la fila per l’interramento dei fertilizzanti.

## AVVICENDAMENTO CULTURALE

**In caso di impegni poliennali** (SRA 01) le aziende devono adottare, per le colture principali, una successione minima quinquennale. Nel quinquennio devono essere inserite almeno tre colture principali diverse ed è possibile effettuare al massimo un ristoppio per appezzamento delle sole colture per il quale è consentito (indicate nell’allegato 1 e nelle norme di coltura). La regola delle tre colture principali diverse in cinque anni deve essere rispettata sempre nel corso di tutti gli anni di impegno in caso di impegno poliennale, sia in caso di introduzione che di mantenimento. Ogni anno devono essere rispettati anche i vincoli specifici riportati nelle Norme tecniche di coltura che riguardano le precessioni e le successioni consentite e gli intervalli di non ritorno. Per le colture che hanno destinazione a produzione di seme, non è ammesso il ristoppio.

**Le aziende con impegni annuali** (es. programmi operativi settore ortofrutta e patata ex OCM ortofrutta) devono rispettare tutti i vincoli di intervallo minimo e di successione colturale riportati nelle Norme tecniche di ogni singola coltura. Per le colture che hanno intervalli di non ritorno superiori all’anno è necessario indicare le precessioni avvenute al fine di poter verificare il rispetto dei vincoli.

**Ulteriori indicazioni sono riportate nelle norme generali** ([Norme Generali](#)) al Capitolo 7, nelle norme specifiche di ciascuna coltura/gruppo di colture al capitolo avvicendamento colturale; il riepilogo dei principali elementi normativi per l’avvicendamento colturale è anche riportato in **Allegato 1 alle Norme generali**.

Per gli appezzamenti interessati dall’emergenza piogge vedere il capitolo “Informazioni generali e normative” contenenti alcuni primi consigli tecnici e una deroga specifica per la successione colturale.

## IRRIGAZIONE

Le norme relative alla irrigazione sono riportate al Capitolo 12 delle Norme generali dei disciplinari di produzione integrata e nelle singole schede di coltura.

È inoltre disponibile l’applicativo [FERTIRRINET](#) per la gestione della fertirrigazione per le colture di mais, pomodoro, patata e pero. Il 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: [IrriNet Emilia Romagna](#).

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”.

Vento, radiazione solare e innalzamento delle temperature, favoriranno l'aumento dell'evapotraspirazione.

Ciò nonostante, nella maggior parte dei suoli dell'Emilia-Romagna, soprattutto in quelli che hanno ricevuto precipitazioni consistenti durante la seconda metà della primavera, si riscontrano ancora grandi quantità di acqua disponibile, che non rendono necessari interventi irrigui. In questi suoli, irrigazioni che bagnino al di sotto dei 20 cm di profondità, possono addirittura portare a cali di resa. Si consiglia pertanto, solo laddove strettamente necessario, di irrigare bagnando solo i primi 20 cm del terreno, laddove possibile, frazionando la restituzione idrica giornaliera, in più interventi (2-4 irrigazioni al giorno).

Si invitano tecnici e agricoltori a rilevare o stimare l'acqua disponibile nel terreno, anche tramite l'uso di appositi sensori e l'utilizzo del bilancio idrico, 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. Si invitano tecnici ed agricoltori a misurare e/o stimare correttamente le esigenze irrigue sulla base della umidità del terreno.

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

Di seguito sono indicati per ciascuna coltura, valori di evapotraspirazione media di riferimento, espressi in mm.

- 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 4 mm
- Cocomero Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 4mm
- 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: 3,5
- 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: 3.5
- 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: 4
- 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: 4,5
- Mais Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 4
- Erba medica Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 4
- Prato stabile Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 4
- 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 Consumo medio giornaliero mm/d	INTERFILARE LAVORATO Consumo medio giornaliero mm/d	NOTE
POMACEE	4.2	3.1	
ALBICOCCO	3.5	2.5	
SUSINO	3.5	2.5	
CILIEGIO	4.1	2.5	
PESCO	3.5	2.5	
VITE	-	-	
ACTINIDIA	4.4	3.8	

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).

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>

L'apporto di falda può dare un contributo importante al soddisfacimento delle esigenze irrigue della pianta, finanche a rendere superflue le irrigazioni.

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.

Per approfondire le modalità di calcolo dell'acqua disponibile e l'utilizzo di Irrinet, 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.

## **DATI DI FALDA**

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

## DIFESA E CONTROLLO DELLE INFESTANTI

### INFORMAZIONI GENERALI

#### **PATENTINI FITOSANITARI, SI ABBANDONA IL CARTACEO: DAL PRIMO SETTEMBRE È SOSTITUITO DAL CODICE QR**

Dal primo settembre 2022 i certificati di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo dei prodotti fitosanitari rilasciati e rinnovati dalla Regione Emilia-Romagna sono dematerializzati e un codice QR sostituisce il patentino cartaceo. Per gli utenti, non sarà più necessario recarsi fisicamente presso gli uffici del Settore Agricoltura, caccia e pesca competente per ambito territoriale per ritirare il certificato, in quanto il codice QR sarà inviato direttamente agli utenti tramite posta elettronica. Per dimostrare la titolarità e la validità del proprio certificato, si dovrà semplicemente esibire il codice QR al rivenditore e a chiunque ne abbia la necessità, assieme a un documento di riconoscimento in corso di validità. Scansionando il codice appare un link che reindirizza direttamente a una pagina web della banca dati regionale, che permetterà di verificare all'istante i dati di titolarità e validità del certificato associato al codice. I patentini cartacei attualmente in circolazione continueranno comunque a mantenere la loro validità fino alla scadenza naturale. Per ulteriori informazioni si rimanda alla pagina web: <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/uso-sostenibile/patentino/il-nuovo-patentino-fitosanitario-dematerializzato>

#### **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", 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 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 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 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.

**Per le aziende che aderiscono allo SRA29 a partire dal 1/1/2023 l'obbligo della regolazione delle irroratrici non è più in vigore;** nonostante questa indicazione la regolazione delle irroratrici è fortemente consigliata. **L'obbligo della regolazione permane per le aziende aderenti alla SRA19 – Azione 1.**

**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.**

### **DEROGHE AI DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA**

Le **deroghe** concesse per la difesa integrata volontaria sono disponibili al link: <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/deroghe-ai-disciplinari/deroghe-territoriali-2023>

Allo stesso link è visualizzabile la tabella degli **usi eccezionali** che non richiedono la concessione di una deroga, tabella che sarà definita e aggiornata di volta in volta che saranno concessi usi eccezionali.

In data 19 giugno 2023 è stata concessa la deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di 1 ulteriore intervento con le s.a. comprese nel gruppo dei fungicidi SDHI (Boscalid, Fluopyram, Fluxapyroxad) per la difesa dal mal bianco (*Podosphaera clandestina*, *Sphaeroteca pannosa*) sulle cultivar di albicocco a raccolta medio-tardiva e tardiva.

In data 19 giugno 2023 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio delle province di Modena, Reggio-emilia, e Bologna e Ferrara, per l'esecuzione di 2 ulteriori interventi con le s.a. comprese nel gruppo "folpet, dithianon, fluazinam" per la difesa da *Plasmopara viticola* sulla coltura della vite.

In data 9 giugno 2023 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio delle province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini, per l'esecuzione di 2 ulteriori interventi con le s.a. comprese nel gruppo "folpet, dithianon, fluazinam" per la difesa da *Plasmopara viticola* sulla coltura della vite.

In data 9 giugno 2023 è stato concesso l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute, valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna, per l'impiego di etofenprox (formulato TREBON UP), in alternativa alla s.a. lambdacialotrina, per la difesa del susino dalla *Cydia funebrana* - impiego consentito dal 4 aprile 2023 al 1 agosto 2023.

In data 7 giugno 2023 è stato concesso l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute, valido per la provincia di Ferrara, per l'impiego del prodotto fitosanitario "AURA 2023" (s.a. profoxydim) per il controllo dei giavoni sulla coltura del riso – impiego consentito a partire dal 24 aprile 2023 fino al 31 luglio 2023.

In data 7 giugno 2023 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna, per l'impiego del prodotto fitosanitario "NEALTA" (s.a. cyflumetofen) per il controllo del ragnetto rosso (*Tetranychus urticae*) sulla coltura della melanzana (in pieno campo e serra) e sulla coltura del pomodoro (in serra).

In data 1° giugno 2023 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna, per l'esecuzione di un secondo intervento per il controllo degli afidi sulla coltura della barbabietola da zucchero. Si precisa che il secondo trattamento può essere effettuato impiegando esclusivamente:

- le s.a. presenti nelle linee tecniche del disciplinare di produzione integrata 2023;
- i prodotti EPIK SL/KESTREL (s.a. acetamiprid) autorizzati in deroga per l'uso eccezionale ed impiegabili dal 18 aprile 2023 fino al 15 agosto 2023.

In data 1° giugno 2023 è stata concessa la deroga, valida per le provincie di Bologna, Ferrara, Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini per l'esecuzione di ulteriori interventi fungicidi contro la peronospora della cipolla (*Peronospora schleideni*), la peronospora della patata (*Phytophthora infestans*) e l'alternariosi della patata (*Alternaria solani*) come di seguito specificato:

- Fino a 4 trattamenti contro la peronospora della cipolla con la s.a. cimoxanil
- Fino a 2 trattamenti contro l'alternariosi della patata con la s.a. difenconazolo
- Fino a 4 trattamenti tra azoxystrobin e pyraclostrobin sulla coltura della patata e della cipolla.

In data 29 maggio 2023 è stato concesso l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute, valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna, per l'impiego del prodotto fitosanitario "REVISTAR XL" (s.a. mefentrifluconazolo+fluxapyroxad) per la difesa della barbabietola da zucchero dalla cercospora (*Cercospora beticola*) - impiego consentito a partire dal 15 maggio 2023 fino al 11 settembre 2023.

In data 10 maggio 2023 è stata concessa la deroga, per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna, per l'esecuzione di un secondo intervento con le s.a. fludioxonil+ciprodinil per la difesa da *Botrytis cinerea* (Muffa grigia) sulla coltura dell'actinidia.

In data 21 aprile 2023 è stato concesso l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute, valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna, per l'impiego del prodotto fitosanitario "TUTAVIR ER2" (s.a. Phthorimaea operculella granulovirus, isolato DSMZ GV-0019) per il controllo di Tuta absoluta su melanzana, peperone e pomodoro (coltivate in serra) - impiego consentito per 120 giorni a partire dal 23 febbraio fino al 22 giugno 2023.

In data 20 aprile 2023 è stato concesso l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute, valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna, per l'impiego di clomazone +

pendimetalin (formulato "BISMARK") per il controllo delle infestanti di sedano e prezzemolo - impiego consentito per 120 giorni a partire dal 15 aprile fino al 12 agosto 2023.

In data 31 marzo 2023 è stata concessa la deroga per l'uso eccezionale autorizzato in deroga dal Ministero della Salute valido per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego del prodotto fitosanitario "AVANZA® 2023" contenente la s.a. benzobicyclon per il controllo di infestanti annuali e ciperacee sulla coltura del riso in pre-semina o in post-emergenza.

In data 28 marzo 2023 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna, per l'impiego di seme di mais con concia insetticida sul 100% della superficie a mais.

In data 28 marzo 2023 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna, per l'impiego di un geodisinfestante per la difesa dello scalogno dagli elateridi (un intervento con la s.a. cipermetrina o lambdacialotrina).

In data 14 marzo 2023 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna, per l'esecuzione di un secondo intervento insetticida in post-fioritura con la s.a. Flonicamid per il contenimento degli afidi su pesco, percoche e nettarine.

In data 13 marzo 2023 è stato concesso l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute, per utilizzo valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'utilizzo del formulato "FOXPRO" (s.a. Bifenox) per il diserbo pre-trapianto del pomodoro da industria - impiego consentito a partire dal 23 febbraio 2023 fino al 22 giugno 2023.

In data 10 marzo 2023 è stato concesso l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute, per utilizzo valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'utilizzo del formulato "FOXPRO" (s.a. Bifenox) per il diserbo di aglio, cipolla, scalogno e prezzemolo - impiego consentito a partire dal 23 febbraio 2023 fino al 22 giugno 2023.

In data 27 febbraio 2023 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna, per il monitoraggio degli elateridi su mais per le aziende che aderiscono ai Disciplinari di Produzione Integrata nell'anno 2023. Per le aziende che aderiscono ai DPI nel corso del corrente anno e che pertanto non hanno eseguito il monitoraggio degli adulti lo scorso anno, è possibile utilizzare, in alternativa alle trappole per gli adulti, i vasetti trappola per la cattura delle larve di elateridi.

## **REVOCA PRODOTTI FITOSANITARI**

Le seguenti sostanze attive sono state revocate, i formulati commerciali contenenti queste sostanze potranno essere impiegati entro le date riportate:

- **Acrinatrina:** utilizzo entro il 29 giugno 2023
- **Sulfoxaflo:** utilizzo in pieno campo e in alcune colture in serra entro il 19 maggio 2023
- **Procloraz:** utilizzo entro il 29 giugno 2023
- **Azimsulfuron:** utilizzo entro il 30 giugno 2023
- **Bifenazate:** scadenza commercio 31 marzo 2023, utilizzo entro il 30 novembre 2023
- **Abamectina:** restrizione ai soli usi in serra permanente ed endoterapia dal 1 aprile 2023; per i prodotti revocati e per i lotti in giacenza o fabbricati fino alla data del 31 marzo 2023 è consentita la vendita e commercializzazione fino al 30 settembre 2023, l'utilizzo finale è consentito fino al 31 agosto 2024.

Con decreto del Ministero della Salute i prodotti **RIDOMIL GOLD SL** e **SCORE 10WG** sono stati revocati a partire dal 24 marzo 2023 a causa della presenza nella formulazione di coformulanti inaccettabili ai sensi del regolamento 2021/383. Le scadenze per lo smaltimento delle scorte sono:

- commercializzazione fino al 24 giugno 2023
- impiego da parte degli utilizzatori fino al 24 marzo 2024

Con decreto del Ministero della Salute i prodotti **VYDATE 10G** e **VYDATE 10L** contenente la sostanza attiva Oxamyl sono stati revocati a partire dal 10 maggio 2023. Le scadenze per lo smaltimento delle scorte sono:

- commercializzazione fino al 1° agosto 2023
- impieghi da parte degli utilizzatori fino al 1° novembre 2023.

### **REVISIONE EUROPEA DEL RAME**

La sostanza attiva è stata rinnovata per 7 anni fino al 31 dicembre 2025.

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

Se si utilizzano prodotti fertilizzanti contenenti rame metallico (Cu) la quantità distribuita deve essere registrata perché concorre al raggiungimento del limite previsto dalle norme fitosanitarie (tali quantitativi devono essere indicati nelle schede di registrazione della difesa e tali registrazioni devono essere conservate per almeno 7 anni).

Per chi aderisce all'intervento SRA19, Azione 2 (limitazione dell'impiego dei prodotti fitosanitari contenenti sostanze attive candidate alla sostituzione) il rame è escluso da tale conteggio.

### **LOTTA OBBLIGATORIA CONTRO FLAVESCENZA DORATA**

Il Settore fitosanitario e difesa delle produzioni ha stabilito le misure di lotta obbligatoria da attuare in Emilia-Romagna per contenere nei vigneti la diffusione della Flavescenza dorata della vite.

Le misure di lotta sono contenute nella Determinazione n. 11548 del 25/05/2023 disponibile al link

[Prescrizioni per la lotta contro Flavescenza dorata della vite — Agricoltura, caccia e pesca \(regione.emilia-romagna.it\)](https://www.regione.emilia-romagna.it/Prescrizioni-per-la-lotta-contro-Flavescenza-dorata-della-vite-Agricoltura-caccia-e-pesca)

La lotta obbligatoria contro *Scaphoideus titanus* dovrà essere attuata secondo le modalità stabilite dalla sopra richiamata Determinazione a partire dal 7 giugno 2023 e comunque non prima della completa sfioritura della vite e dopo avere sfalcato le eventuali erbe spontanee fiorite sottostanti la coltura; il primo trattamento dovrà essere realizzato entro il 25 giugno, il secondo entro e non oltre il 31 luglio 2023.

I momenti precisi e i consigli tecnici per effettuare gli interventi sono riportati nella “parte specifica” – vite.

## PARTE SPECIFICA – NOTE PER COLTURA

### **BOLLETTINI MODELLI PREVISIONALI MONITORAGGI AEREOBIOLOGICI**

Sono disponibili alle seguenti pagine i report redatti periodicamente per i fitofagi e le malattie fungine e batteriche. Si ricorda che, in questa fase, i bollettini per le malattie fungine e batteriche vengono aggiornati almeno 2 volte la settimana.

- [Fitofagi](#)
- [Malattie fungine e batteriche](#)

### **MONITORAGGIO DI HALYOMORPHA HALYS IN EMILIA-ROMAGNA 2023**

Utilizzando il seguente link è possibile visualizzare i dati delle catture di cimice asiatica nelle trappole di monitoraggio AgBio presenti in Emilia-Romagna:

<https://big.csr.unibo.it/projects/cimice/monitoring.php>

Si ricorda che il sito è a libero accesso e aggiornato in tempo reale con cadenza settimanale. Il bollettino settimanale fa riferimento al periodo appena concluso.

#### **Settimana dal 12 giugno al 18 giugno 2023**

La presenza di cimici adulte è in lento ma progressivo calo rispetto alle settimane precedenti. È invece in deciso aumento la presenza di neanidi di seconda età, con catture che per il momento rimangono ancora contenute. In diversi contesti produttivi (melo, pero, pesco, actinidia) sono state osservate cimici all'interno degli impianti, con presenza di adulti e talvolta anche ovature e forme giovanili, in particolare nelle file perimetrali dei frutteti. Si raccomanda di eseguire monitoraggi aziendali accurati per valutare la reale presenza di cimice in campo, ponendo attenzione alla parte alta dei frutteti ed in particolare alle zone perimetrali dei campi coltivati. Laddove la presenza di adulti e forme giovanili di cimice è conclamata, consultare il proprio tecnico per valutare la convenienza a realizzare un intervento di contenimento.

È disponibile il documento predisposto dai gruppi di lavoro dei 4 progetti cimice (CIMICE.NET, HALY.BIO, A&K, ALIEN.STOP) contenente le indicazioni per il controllo della cimice asiatica.

- [Note tecniche per la gestione della cimice asiatica \(Halyomorpha halys\)](#)

### **TECNICHE AGRONOMICHE**

**Per le note specifiche relative alla fertilizzazione delle colture rimanda alle norme tecniche di coltura in vigore: [Norme tecniche di coltura — Agricoltura, caccia e pesca \(regione.emilia-romagna.it\)](#).**

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, a seconda della dotazione del terreno, occorre tener presente che i massimali possono differire a seconda che si tratti di **normale produzione** o **alta produzione**.

## COLTURE ARBOREE

### TECNICHE AGRONOMICHE

*Concimazione in pre impianto:* non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.

*Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno):* sono ammessi solo apporti localizzati di fertilizzanti. Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; in particolare, in condizioni di normale fertilità del terreno, non si possono superare i limiti della Dose Standard N-P-K.

Adottando le [Schede Tecniche di coltura](#) per la concimazione, a seconda della dotazione del terreno, occorre tener presente che i massimali possono differire a seconda che si tratti di **normale produzione** o **alta produzione**.

**Diserbo chimico arboree** : periodo giugno

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

**L' eliminazione delle infestanti nello spazio fra le file (es. distruzione cotico erboso nel pero) può essere realizzato solo con metodi non chimici ( lavorazioni, pirodiserbo).**

Limite di impiego del glifosate (riferito a formulati a 360 g/litro) :

Impianti in produzione:

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 ( norma che non si applica al noce)

Impianti in allevamento:

9 lt /anno per ettaro trattato

In questa fase:

La presenza di polloni nei fruttiferi e nei vigneti valorizza l' utilizzo delle molecole spollonanti/erbicide .

In questa fase possono rendersi necessari interventi specifici contro le infestanti perenni.

L' applicazione degli erbicidi residuali miscelati per contenere l' emergenza di infestanti annuali dovrebbe essere già stata effettuata dove prevista .

### **Erbicidi fogliari**

### **Erbicidi totali-Sistemici**

-glifosate, attivo sulla quasi totalità delle infestanti graminacee e dicotiledoni. Buona parte delle popolazioni di *Conyza* spp sono ormai resistenti a glifosate. Sottoposto a precisi limiti di impiego .Facendo riferimento a formulati con 360 g/l di s.a per impianti in produzione : 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 ( norma che non si applica al noce).Per Impianti in allevamento: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.

### **Spollonanti/Erbicidi dicotiledonici (azione di contatto)**

Per infestanti dicotiledoni ai primi stadi vegetativi e per il controllo dei polloni si possono utilizzare :

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 colturale).

Pyrafluofen –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.

### **Spollonante/Erbicida**

Acido Pelargonico-

Autorizzato come spollonante ed erbicida per vite, actinidia, melo, nocciolo, olivo, pero, susino

Autorizzato come erbicida per albicocco, ciliegio, kaki, noce, pesco.

### **Erbicidi dicotiledonici**

MCPA: autorizzato per pomacee e vite.

Prodotto sistemico attivo anche su dicotiledoni perenni

Fluroxipir: autorizzato solo per pomacee, drupacce, e olivo. Max 1 intervento/anno .Prodotto sistemico attivo anche su dicotiledoni perenni.

### **Erbicidi gramincidi**

Per infestanti graminacee si possono utilizzare questi erbicidi :

Sostanza attiva	Colture autorizzate
Propaquizafop	albicocco-susino-ciliegio-pomacee-noce-pesco-vite
Fluazifop-p-butile	Pesco-susino-ciliegio-vite-pomacee-Actinidia-Albicocco-Kaki-Noce
ciclossidim	Pomacee-vite
Quizalofop-p-etile	Albicocco-susino-ciliegio-pesco-pomacee-noce-vite

## MELO

---

**Fase fenologica:** accrescimento frutti

**Colpo di fuoco batterico.** massima attenzione ad eliminare tempestivamente eventuale presenza di fiori secondari e vegetazione o porzioni di pianta colpita dal batterio. In concomitanza di piogge, temporali o eventi grandinigeni intervenire entro le 24 ore con Sali di rame (sconsigliato causa fitotossicità su gruppo Pink )

**Ticchiolatura:** evase tutte le infezioni primarie. Monitorare attentamente il frutteto per verificare eventuale presenza di infezioni e soltanto in questo caso intervenire ravvicinando gli interventi e utilizzando prodotti estintivi quali Bicarbonato di Potassio o Dodina (max 2) e/o Zolfo (attenzione all'uso con temperature elevate) o Rame quest'ultimo sconsigliato su gruppo Pink a causa di effetti di fitossicità . Attenzione alle carenze dei principi attivi e dei formulati utilizzati contenenti Dodina. Ricordiamo che Zolfo (attenzione all'uso con temperature elevate) e Bicarbonato di Potassio risultano efficaci anche nei confronti di oidio.

**Afide lanigero :** effettuare monitoraggi per verificarne la migrazione. Al superamento della soglia di 10 colonie vitali su 100 organi controllati intervenire con Spirotetramat (Max 2) tale intervento è attivo sulla cocciniglia asiatica.

**Eulia:** sfarfallamenti adulti I generazione 93-96%, presenza adulti in calo. Ovideposizione 72-80%. Nascita larvale 18-28%.

**Carpocapsa:** stanno iniziando gli sfarfallamenti degli adulti di I generazione (II volo) 2-4%. Sostituire fondi e feromoni delle trappole di monitoraggio. Si consiglia in questa fase un attento monitoraggio in campo per verificare eventuale presenza dell'insetto e valutare il risultato della difesa della generazione appena trascorsa. Per la difesa si rimanda al prossimo Bollettino.

**Pandemis:** siamo al termine della nascita larvale 99% Impupamento previsto tra il 27 e il 29-06.

**Cimice:** presenze adulti in leggero calo rispetto alle settimane precedenti, in aumento la presenza di neanidi. Si raccomanda di eseguire monitoraggi aziendali per valutare la reale presenza di cimice in campo, ponendo attenzione alla parte alta delle piante ed in particolare alle zone perimetrali dei frutteti. In caso di accertata presenza intervenire preferibilmente in questa fase con Acetamiprid Terminati al momento sul territorio i lanci di Trissolcus.

Sito dati di monitoraggio cimice . <https://big.csr.unibo.it/projects/cimice/monitoring.php>

## PERO

---

**Fase fenologica:** accrescimento frutti

**Difesa**

**Colpo di fuoco batterico:** massima attenzione ad eliminare tempestivamente i fiori secondari e la eventuale vegetazione o porzione di pianta colpita dal batterio In concomitanza di piogge, temporali o eventi grandinigeni intervenire entro le 24 ore con Sali di Rame .



**Maculatura bruna:** dopo 2 settimane caratterizzate da indici di rischio infettivo e di sporulazione a livelli elevati, dall'inizio di questa settimana i valori di entrambe gli indici si sono riportati su livelli bassi, tuttavia i possibili rovesci a carattere temporalesco del fine settimana comporteranno un nuovo aumento dei due indici. Continuano le segnalazioni dei sintomi in campo .

Intervenire in caso di piogge o bagnature prolungate con Metiram o **Ziram**(\*) (Max 4 di cui 2 in prefioritura come previsto da etichetta) o Dithianon o Captano (Max 10 trattamenti) o Pyrimethanil oppure Dodina (Max 4) oppure Penthiopyrad (Max 2), oppure Fluopyram (Max 3) oppure Fluxapyroxad (Max 3) oppure **Tebuconazolo** (\*) (Max 3) **Difenoconazolo**(\*) oppure Mefentrifluconazolo (Max 2) oppure Fluazinam (attenzione alla fitotossicità quando applicato ravvicinato ad olii minerali (tenere minimo 3 settimane) o Dodina (Max 4). Per ridurre il rischio dell'insorgenza di fenomeni di resistenza si raccomanda di impiegare i prodotti a base di SDHI con un partner come ad esempio Dithianon o Metiram o Captano. È consigliabile aggiungere Fosfonato di K o Fosetil Al. Tra Dithianon e Captano Max 16 trattamenti. Tra Pyrimethanil e Cipronidil Max 6 trattamenti. Tra Difenoconazolo, Tetraconazolo, Tebuconazolo, Penconazolo e Mefentrifluconazolo Max 6 trattamenti. Dodina Max 4 interventi eccetto Abate dove i limiti sono le etichette Tra Fosfonato di K e Fosetil Al Max 10 trattamenti. Si raccomanda nella scelta dei principi attivi di porre massima attenzione alle carenze.

#### **(\*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione**

**Ticchiolatura :** rischio di rilascio ascosporico esaurito . Rilevate modeste presenze di sintomi attribuibili alle piogge di metà maggio. Monitorare attentamente i frutteti e continuare la difesa soltanto in caso di presenza della malattia intervenire con Dodina o Sali di Rame o Bicarbonato di Potassio. Attenzione alle carenze dei principi attivi e dei formulati utilizzati contenenti Dodina.

Dodina Max 4 interventi all'anno

**Eulia:** sfarfallamenti adulti I generazione 93-96%, presenza adulti in calo. Ovideposizione 72-80%. Nascita larvale 18-28%.

**Pandemis:** siamo al termine della nascita larvale 99% Impupamento previsto tra il 27 e il 29-06.

**Carpocapsa:** stanno iniziando gli sfarfallamenti degli adulti di I generazione (II volo) 2-4%. Sostituire fondi e feromoni delle trappole di monitoraggio. Si consiglia in questa fase un attento monitoraggio in campo per verificare eventuale presenza dell'insetto e valutare il risultato della difesa della generazione appena trascorsa. Per la difesa si rimanda al prossimo Bollettino.

**Ragnetto Rosso:** su William, Conference, Kaiser, Packams, Guyot e Butirra precoce morettini con temperatura sopra i 28° intervenire al superamento soglia fissato nella presenza di Ragnetto rosso con Bifenazate o Ciclofentazine o Exitiazox o Pyridaben o Fenpyroximate o **Tebufenpirad** (\*) (Max 1) o Acequinocyl o Ciflumetofen Sulle restanti varietà intervenire al 60% di foglie occupate.

Contro questa avversità Max 2 interventi all'anno.

#### **(\*) sostanze candidate alla sostituzione**

**Cimice:** presenze adulti in leggero calo rispetto alle settimane precedenti, in aumento la presenza di neanidi. Si raccomanda di eseguire monitoraggi aziendali per valutare la reale presenza di cimice in campo, ponendo attenzione alla parte alta delle piante ed in particolare alle zone perimetrali dei frutteti. In caso di accertata presenza intervenire preferibilmente in questa fase con Acetamiprid Terminati sul territorio i lanci di Trissolcus.

Sito dati di monitoraggio cimice . <https://big.csr.unibo.it/projects/cimice/monitoring.php>

**Psilla del pero:** in caso di presenza di melata con rapporti tra getti con Psilla e getti con antocoridi maggiore di 5 intervenire con Spirotetramat (Max 2) o Spinetoram (Max 1) o Abamectina (Max 2)

Max 3 come somma tra Spinosad e Spinetoram

## VITE

---

**Fase fenologica:** mignolatura-pre chiusura grappolo

### Difesa

**Peronospora:** pur quasi al termine permane il rischio infettivo per le infezioni primarie. Visibili in campo le evasioni delle piogge della prima decade di Giugno con anche presenza di infezioni secondarie Si consiglia un attento monitoraggio per verificare in campo eventuale presenza di infezione. In questa fase in previsione di piogge consigliamo di intervenire preventivamente impiegando prodotti di copertura quali Metiram, Folpet, Ditianon o Sali di Rame . Sui vigneti dove la fase fenologica è piu' ritardata è ancora possibile , per una maggiore attività su grappolo , impiegare in miscela ai prodotti di copertura anche sostanze lipofile quali Ametoctradina o Zoxamide o Cyazofamide o Amisulbron.

Sulla vegetazione con presenza di infezioni sporulanti intervenire a scopo estintivo con Cimoxanil-M, Metalaxil-M o Tannino di Castagno

Ricordiamo inoltre che Folpet e Zoxamide risultano efficaci anche per il controllo di Botrite.

Max 2 tra Cyazofamide e Amisulbron

Max 8 di cui 2 concessi in deroga la somma tra somma tra Ditianon, Folpet e Fluazinam

Max 4 come somma tra Dimetomorph, Ipovalicarb, Mandopropamide, Valiphenal

Max 3 come somma tra Benalaxyl-m e Metalaxyl-M

Metiram Max 3 interventi all'anno quando formulato da solo

Tra Fosetil Al, Fosfonato di potassio e Fosfonato di sodio Max 10 interventi (escluso viti in allevamento).

**Oidio:** il potenziale di inoculo ascosporico pressochè terminato: 98-99% Comparsa di sintomi epidemici in campo. Intervenire in previsione di pioggia rinnovando la protezione con Zolfo o

Fluxapyroxad, Cyflufamide(Max 2), Bupirimate, Proquinazid, Pyriofenone, Metrafenone,

Tra Fluxapirroxad , Boscalid e Meptyl-Dinocap Max 3 interventi all'anno

Tra Pyriofenone e Metrafenone Max 3

Tra Bupirimate ,Proquinazid e Pryofenone alternativo a Metrafenone Max 2

**Botrite:** su varietà o appezzamenti normalmente interessati intervenire in pre chiusura grappolo con Pyrimetanil (Max 1 ) o **Fluodioxinil+ Cyprodinil (\*)** (Max 1) o **Cyprodinil (\*)** (Max 1) o Fenaxamid ( Max 2) o Boscalid ( Max 1)o Isofetamid (Max 1) o Fenpyrazmine (Max 1)

Max 3 interventi tra Boscalid , Isofetamid e Fluxapyroxad

Contro questa avversità Max 2 interventi all'anno escludendo prodotti microbiologici e terpeni.

**Mal dell'esca:** comparsa di sintomi con andamento apoplettico ma non solo. Estirpare le piante interessate.

**Flavescenza dorata:** sono comparsi ed in aumento le presenze di sintomatologie riconducibili alla flavescenza dorata. Ricordiamo l'obbligo di estirpo sul territorio provinciale delle piante con tali sintomi.

**Tignoletta della vite:** al momento i voli risultano estremamente contenuti  
Si consiglia di monitorare con attenzione la situazione di campo . Per la eventuale difesa si rimanda al prossimo bollettino.

**Cocciniglie farinose :** (Comstocki ,Planococcus f.) in questa fase si osservano adulti presenza di ovisacchi ovature e iniziate le prime nascite. Come anticipato nello scorso Bollettino per le aziende che hanno programmato un solo intervento , avendo una pressione modesta, intervenire nel corso di questa settimana. Per le aziende che invece a causa della pressione dell'insetto hanno programmato il doppio intervento ricordiamo di posizionare il secondo intervento dopo 10-15gg dal precedente. Verificata la presenza intervenire con Spirotetramat (Max 2)

**Scafoideo:** registriamo un forte aumento delle forme giovanili di tutte le età. Si consiglia di intensificare i campionamenti sui polloni basali. Per tutte le informazioni relative alla difesa si rimanda al documento di Lotta Obbligatoria di seguito riportato che sinteticamente possiamo in questa fase riassumere ricordando di intervenire dopo 20-30 gg dal precedente intervento con abbattenti quali **Etofenprox(\*)** Max 1 alternativo a **Lambdacialotrina(\*)** o Acrinatrina (Max 1 utilizzabile sino al 29-06-2023) o Tau-fluvalinate o Deltametrina (Max 2) Ricordiamo l'obbligo, per tutto il territorio di Modena , di estirpo per tutte le piante con sintomatologia riconducibile a Flavescenza.

Max 3 come somma tra Deltametrina,Tau-fluvalinate, Acrinatrina,**Etofenprox e Lambdacialotrina** e per questi ultimi 2 ricordiamo alternativi tra loro

## BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

### Trattamenti insetticidi obbligatori

Nel 2023 in tutte le aree vitate del territorio regionale dovranno essere effettuati almeno 2 interventi insetticidi obbligatori contro lo scafoideo, come indicato nella Determinazione del Settore fitosanitario e difesa delle produzioni n. 11548 del 25/05/2023.

Qualora si riscontri una presenza rilevante di scafoideo si consigliano ulteriori interventi.

La lotta obbligatoria contro *Scaphoideus titanus* dovrà essere attuata secondo le modalità stabilite dalla sopra richiamata Determinazione a partire dal 7 giugno 2023 e comunque non prima della completa sfioritura della vite e dopo avere sfalciato le eventuali erbe spontanee fiorite sottostanti la coltura; il primo trattamento dovrà essere realizzato entro il 25 giugno, il secondo entro e non oltre il 31 luglio 2023.

Nella tabella è riportato l'elenco degli insetticidi impiegabili sulla vite per la lotta allo *Scaphoideus titanus* nella quale sono evidenziati esclusivamente i prodotti ammessi in difesa integrata volontaria ai sensi degli specifici provvedimenti normativi (Regolamento (UE) 2021/2115, Regolamento (UE) 1308/2013, e L.R. 28/99)

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

### Sostanze attive contro lo scafoideo ammesse in produzione integrata volontaria

Difesa integrata	Limitazioni e note
<i>Beauveria bassiana</i>	s.a. ammessa in agricoltura biologica
Piretrine	s.a. ammessa in agricoltura biologica
Sali potassici degli acidi grassi	s.a. ammessa in agricoltura biologica
Olio essenziale di arancio dolce	s.a. ammessa in agricoltura biologica
Azadiractina	s.a. ammessa in agricoltura biologica
Acetamiprid	
Flupyradifurone	
Etofenprox	Massimo 1 intervento tra Etofenprox e Lambdacialotrina

Lambdacialotrina	
Acrinatrina	s.a. utilizzabile fino al 29 giugno 2023
Tau-fluvalinate	
Deltametrina	

### Strategia di intervento

Sulla base dei rilievi effettuati sulle forme giovanili di *S. titanus*, fatto salvo quanto sopra riportato, i momenti per la realizzazione degli interventi insetticidi sono i seguenti:

#### Aziende in difesa integrata volontaria e obbligatoria

Eseguire il **primo trattamento** nel periodo che va dal 7 al 17 giugno 2023. Non intervenire prima del termine del periodo della fioritura.

Eseguire il **secondo trattamento** dopo circa 20-30 giorni dal primo.

Al fine di ottimizzare la difesa aumentando la selettività nei confronti degli organismi utili, riducendo l'insorgenza di resistenze e tenendo conto del meccanismo d'azione dei prodotti, si consiglia di effettuare il primo trattamento con le s.a. acetamiprid o flupyradifurone (da applicare il più precocemente possibile) e riservare il secondo trattamento agli abbattenti.

Qualora vengano impiegati i prodotti biologici occorre seguire la strategia descritta nel bollettino di Produzione biologica.

#### Accorgimenti per aumentare l'efficacia dei trattamenti

- cimare e sfoltire la vegetazione, in modo da escludere la presenza di germogli ricadenti nell'interfilare o a terra. Queste operazioni vanno effettuate almeno due o tre giorni prima del trattamento, in modo da permettere la risalita sulle viti delle forme giovanili di *S. titanus* cadute a terra;

- verificare la taratura e il buon funzionamento dell'attrezzatura impiegata per il trattamento;

- effettuare un'accurata bagnatura di tutta la vegetazione, comprese le parti interne e nascoste, nonché

i polloni e i ricacci lungo il fusto. A tal fine è necessario utilizzare volumi di acqua elevati (volume

minimo di 400 lt/ha) ed eseguire i trattamenti ad una velocità di avanzamento atta a consentire al prodotto utilizzato di raggiungere la pagina inferiore delle foglie, dove normalmente risiede il vettore. Si consiglia di valutare la qualità della distribuzione della miscela insetticida con l'uso delle apposite cartine idrosensibili;

- rispettare tutte le prescrizioni d'uso riportate nell'etichetta del prodotto fitosanitario utilizzato;
- correggere il pH della soluzione, che deve essere sempre inferiore a 7;
- evitare, se possibile, di miscelare l'insetticida ad altri prodotti, sebbene compatibili;
- per i prodotti fotolabili (es. piretro) effettuare il trattamento nelle ore serali o notturne;
- praticare la spollonatura con 3 giorni di anticipo rispetto al trattamento, in modo da abbattere anche le forme giovanili in risalita dal suolo.

### **Salvaguardia delle api e dell'entomofauna pronuba**

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

Si sottolinea che sono vietati i trattamenti con insetticidi, acaricidi o altri prodotti fitosanitari che riportano in etichetta specifiche frasi relative alla loro pericolosità per le api e gli altri insetti pronubi, durante il periodo della fioritura dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi. Tali trattamenti sono inoltre vietati 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 (L.R. n. 2/2019).

## **COLTURE ERBACEE**

### **TECNICHE AGRONOMICHE ERBACEE**

Si ricorda di programmare le fertilizzazioni in coerenza con quanto riportato nel piano di concimazione, in base al metodo del bilancio oppure adottando il modello semplificato secondo le schede a dose standard (vedi [Schede Tecniche di coltura](#)). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono  $P_2O_5$  e  $K_2O$ . È ammessa la letamazione ma con un apporto annuo ridotto (di 1/3) rispetto ai limiti massimi indicati nella tabella 2 delle [Norme Generali](#).

## **DISERBO ERBACEE**

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

Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 l/ha per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 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.

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).

## **BARBABIETOLA DA ZUCCHERO**

**Fase fenologica:** accrescimento

### **Difesa**

**Cercospora:** comparse le prime pustule. In caso di accertata presenza intervenire con Mefentrifluconazolo+fluxapyroxad (Revistar xl beet) prodotto concesso ad uso eccezionale oppure Sali di rame eventualmente in miscela a Procloraz (impiegabile fino al 29-06-2023) o Difenconazolo + Fenpropidin (Max 1) o Tetraconazolo

Escludendo il rame Max 3 interventi complessivi contro questa avversità ,4 per estirpi oltre il 10-09

**Lisso:** intensificare il monitoraggio per verificare eventuale presenza soprattutto su appezzamenti limitrofi a medicali. Alla comparsa degli adulti intervenire con Deltametrina o **Lambdacialotrina(\*)** (Max 1). Trattamenti eseguiti con Acetamiprid per il controllo dell'afide nero hanno efficacia anche contro il Lisso.

**Afide nero:** contro questa avversità sono ammessi 2 interventi all'anno di cui 1 concesso in deroga. Nelle aree infestate e in assenza di coccinellidi. Al superamento della soglia del 30% delle piante con colonie in rapido accrescimento e con mancanza di insetti ausiliari si consiglia di intervenire con Acetamiprid (uso di emergenza dei prodotti fitosanitari Kestrel ed Epik SL per 120 giorni fino al 15 agosto 2023) attivo anche nei confronti del **Lisso**, Tau-fluvalinate o **Esfenvalerate(\*)**.

**Sulla Barbabietola sono ammessi tre interventi insetticidi all'anno, esclusi il trattamento geodisifenstane e con *Bacillus thuringensis*.**

**Nottue fogliari :** al superamento della soglia di 2-3 larve a pianta con distruzione del 10% di distruzione dell'apparato fogliare intervenire con *Bacillus Thuringiensis* o Deltametrina o Tau-fluvalinate (Max 2) o **Lambdacialotrina(\*)** o **Etofenprox(\*)** (Max 1) alternativo a **Lambda cialotrina(\*)**(Max 1)

## ERBA MEDICA

---

**Fase fenologica:** affienagione -ricaccio

**Per le aziende che aderiscono all'Ecoschema 04 "Pagamento per sistemi foraggeri estensivi in avvicendamento" non è consentito l'uso di diserbanti chimici e di altri prodotti fitosanitari su colture leguminose (escluse quelle contenute nella lista delle colture da rinnovo contenute in allegato 8 al DM).**

### Diserbo

Ricordiamo qualora necessario la possibilità di intervenire dopo il primo sfalcio con Propyzamide per il controllo della cuscuta.

## FRUMENTO TENERO E DURO

---

**Fase fenologica:** maturazione

## GIRASOLE

---

**Fase fonologica:** accrescimento-comparsi scapoli fiorali

## MAIS

---

**Fase fonologica:** accrescimento-comparsa pennacchio

## SOIA

---

**Fase fenologica:** quarta foglia trilobata -chiusura interfila

### Tecniche Agronomiche

**Fertilizzazione:** applicazioni di azoto 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.



## 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)

### Vincoli:

**S-metalachlor** non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2022 su mais o sorgo o girasole o soia o pomodoro o bietola

**Bifenox** non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2022 su cereali a paglia o soia o pomodoro

**Aclonifen(\*)** non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2022 e su mais o sorgo o girasole o patata o pomodoro

Il diserbo di pre-emergenza è una strategia molto efficace per la gestione/prevenzione delle popolazioni di infestanti resistenti (amaranto –ALS; graminacee- Ac Case).

**(\*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione**

**Numero massimo di interventi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione indicate in grassetto: 3**

## SORGO

---

**Fase fenologica:** accrescimento-floritura

## COLTURE ORTICOLE

### ANGURIA (coltura semiforzata)

---

**Fase fenologica :** accrescimento-allegagione

**Peronospora:** dopo la scopertura e in previsione di piogge intervenire preventivamente con Sali di rame o Cyazofamide (Max 3) o Ametoctradina o Ametoctradina + Metiram o Mandipropamide o **Fluopicolide(\*)** + Propamocarb (Max 1) o Propamocarb (Max 2) o Cimoxanil (Max 2) o Azoxystrobin o Zoxamide (Max 3) in associazione con Fosetil Al.

Tra Ametoctradin e Metiram Max 2 trattamenti all'anno

Tra Azixystrobin e Trifloxystrobin Max 2 trattamenti all'anno

Ametoctradina e Propamocarb non ammessi in coltura protetta

#### **(\*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione**

**Oidio:** alla comparsa dei primi sintomi si consiglia di intervenire con Bupirimate (Max 2) o Ciflufenamid + **Difenoconazolo(\*)** o Fluxaproxad + **Difenoconazolo(\*)**.

Tra Fluopyram e Fluxapyroxad Max 2 interventi.

Difenoconazolo impiegabile solo in miscela con Ciflufenamid

Fluxapyroxad Fluxapyroxad impiegabile solo in miscela con Difenoconazolo

**Afidi:** si consigliano trattamenti tempestivi alla presenza dei primi alati o delle colonie iniziali, prima della comparsa di accartocciamenti fogliari, per poi affidare il contenimento degli attacchi alle popolazioni naturali di coccinellidi.

Interventi chimici ammessi con prodotti a base di Azadiractina, Piretrine pure, Sali potassici di acidi grassi, Maltodestrina, Flupyradifurone (Max 1), Acetamiprid (Max 1), Flonicamid (Max 2, non consecutivi), Spirotetramat (Max 2 all'anno, solo in pieno campo).

**Ragnetto rosso:** contro questa avversità sono consentiti massimo 2 interventi all'anno, esclusi p.a. ammessi in agricoltura biologica.

In presenza di focolai con foglie decolorate intervenire con Exitiazox o Abamectina o **Tebufenpyrad(\*)** o Bifenazate.

#### **(\*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione**

### **MELONE (coltura in serra)**

**Fase fenologica:** allegagione-accrescimento frutti-maturazione

#### **Difesa**

**Oidio:** alla comparsa dei primi sintomi intervenire con Zolfo

**Afidi :** alla presenza dei primi alati o delle prime colonie iniziali prima dell'accartocciamento fogliare intervenire con lanci di *Aphidius colemani* o *Crisoperla cameo* o *Aphidoletes aphidimyza* oppure intervenire con Piretrine pure o Maltodestrina o Sali potassici di Acidi Grassi o Acetamiprid (Max 1) o Sulfoxaflor o Flonicamid (Max 2 non consecutivi) o Spirotetramat(Max 2)

**Ragnetto rosso:** si segnalano i primi focolai . Intervenire con lanci di *Amblyseius andersoni* o *Phytoseiulus persimilis* In coltura protetta lanci di ausiliari alla prima comparsa del fitofago. In caso di attacco generalizzato o in serra impiegare almeno 8 predatori/mq. oppure impiegare Beauveria bassiana o Terpenoid blend QRD 460 o Sali potassici degli acidi grassi o Maltodestrina o intervenendo con prodotti chimici in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate con Abamectina o Clofentezine o Exitiazox o Bifenazateo **Tebufenpyrad (\*)** o Spyromesifen Fare

attenzione alle etichette per le epoche d'intervento. Contro questa avversità max 2 interventi all'anno esclusi i prodotti biologici .

**(\*) Sostanze candidate alla sostituzione**

**MELONE (coltura semiforzata)**

---

**Fase fenologica** : accrescimento -allegagione

**Peronospora**: dopo la scopertura, in previsione di piogge, intervenire preventivamente con Sali di rame o Propamocarb (Max 2) o Cimoxanil (Max 2) o Metiram + Ametoctradina, Ametoctradina + Dimetomorf o Dimetomorf o Mandipropamide o Pyraclostrobin o Azoxystrobin o Zoxamide (Max 3) o Cyazofamide (Max 3) o Metalaxyl-m (Max 2) o **Fluopicolide(\*)** + Propamocarb. I prodotti sono alternativi tra loro, da soli o preferibilmente in miscela pre-costituite

Ametoctradina Max 2 trattamenti – impiego ammesso solo in pieno campo.

Tra Dimetomorf e Mandipromamide Max 4 trattamenti (preferibilmente in miscele con altri meccanismi di azione)

Tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin Max 2 trattamenti.

**Fluopicolide** + Propamocarb Max 1 trattamento

**(\*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione**

**Oidio**: alla comparsa dei primi sintomi si consiglia di intervenire con Zolfo o Bicarbonato di potassio o Bupirimate (Max 2) o **Difeconazolo(\*)** o **Tebuconazolo(\*)** (Max 1) o Tetraconazolo o Penconazolo o Trifloxystrobin o Azoxystrobin o Meptyldinocap (Max 1) o Cyflufenamid (Max 2) o Metrafenone (Max 2) o Fluxapyroxad. I prodotti sono alternativi tra loro, da soli o in miscela pre costituite. Tra Tebuconazolo, **Difenoconazolo**, Tetraconzolo, Penconazolo Max 3 interventi

**Difenoconazolo** solo in miscela con Fluxapyroxad o Ciflufenamid

Tra Tryfloxistrobin ed Azoxystrobin Max 2 trattamenti

Tra Fluxapyroxad e Fluopyram Max 2 trattamenti

Fluxapyroxad solo in miscela con **Difenoconazolo (\*)**

**(\*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione**

**Afidi**: si consigliano trattamenti tempestivi alla presenza dei primi alati o delle colonie iniziali, prima della comparsa di accartocciamenti fogliari, per poi affidare il contenimento degli attacchi alle popolazioni naturali di coccinellidi.

Interventi chimici ammessi con prodotti a base di Acetamiprid (Max 1), Flonicamid (Max 2, non consecutivi), Spirotetramat (Max 2) o Tau-fluvalinate (non ammesso in coltura protetta)

**Ragnetto rosso**: contro questa avversità sono consentiti massimo 2 interventi all'anno, esclusi p.a. ammessi in agricoltura biologica.

In presenza di focolai con foglie decolorate intervenire, in concomitanza dei trattamenti aficidi, con Clofentezine o Exitiazox o Abamectina o Bifenazate.

## POMODORO DA INDUSTRIA

---

**Fase fenologica:** accrescimento vegetativo-allegagione primo e secondo palco

### Tecniche Agronomiche

**Operazioni colturali:** ultimati i trapianti delle cultivar tardive. Il clima attuale favorisce un rapido sviluppo degli impianti. Per le aziende aderenti ai programmi OCM ortofrutta, se si fa ristoppio, nello stesso appezzamento non si possono coltivare solanacee per i due anni successivi.

**Fertilizzazione** Si ricorda di programmare le fertilizzazioni in coerenza con quanto riportato nel piano di concimazione, in base al metodo del bilancio oppure adottando il modello semplificato secondo le schede a dose standard (vedi [Schede Tecniche di coltura](#)). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.

**Potassio:** La concimazione potassica viene effettuata al momento della prima rifinitura primaverile. Questo elemento facilita l'assorbimento dell'acqua, aumenta la resistenza al gelo e agli attacchi parassitari, favorisce la sintesi proteica e l'accumulo degli zuccheri. Inoltre, i sali potassici presenti nei succhi cellulari, sono fondamentali nel determinare la sapidità dei frutti.

### Controllo erbe infestanti

#### In post-emergenza

- Rimsulfuron (ALS) x graminacee e dicotiledoni
- **Metribuzin\*** x dicotiledoni
- 
- Per il controllo delle sole infestanti graminacee si può utilizzare( ACCasi) :
- Ciclossidim o
- Cletodim o
- Quizalofop-p-etile o
- Quizalofop--etile isomero D o
- Propaquizafop
- -Fluazifop -p-butile ( *inserito con finestra*)

-Vincolante nei terreni torbosi , in rotazione con mais quando si fanno più di due interventi per il controllo delle graminacee almeno uno deve essere eseguito con prodotti AcCasi

### Difesa

**Batteriosi:** segnalate presenze in campo. Intervenire in previsione di pioggia o irrigazioni con Sali di rame o *Bacillus subtilis* o Acibenzolar- S-metil (Max 4)

**Peronospora:** si consiglia di intervenire, in previsione di pioggia, con Sali di rame o Metiram (Max 3 quando formulato da solo) eventualmente associati a Dimetomorph o Cimoxanil(Max 3) o

Metalaxil (Max 3) oppure Fluazinam (Max 2) o Amectotradina (Max 3) o Propanocarb (solo in miscela con Cimoxanil) o Azoxistrobin (Max 2) o Pyraclostrobin o Zoxamide (Max 4) o Oxathiapropilin (Max 3) o Cyazofamide o Amisulbron. Anche per questi prodotti si consiglia sempre l'impiego di partner di copertura è inoltre possibile impiegare anche Fosetil-al, sino al secondo palco., per migliorare efficacia e persistenza dell'intervento.

Dimetomorph (Max 4 come somma CAA)

Tra Cyazofamide e Amisulbron Max 3 all'anno

Tra Azoxistrobin e Pyraclostrobin Max 3

**Alternaria:** segnalate presenza sulle foglie basali. Normalmente non sono necessari interventi specifici in quanto i prodotti impiegati nei confronti di Peronospora risultano efficaci anche nei confronti di questa crittogama. Tuttavia in zone particolarmente umide e/o in caso di attacchi gravi intervenire con prodotti Rameici o *Bacillus subtilis* o Dimetomorph+ Pyraclostrobin o Azoxystrobin (Max 2) o Pyraclostrobin + Metiram o Metiram (Max 3), o Zoxamide (Max 4) o Fluxapiraxad o **Difencocazolo (\*)** o Ciflufenamid (solo in miscela con Difenconazolo)

Max 4 come somma tra Dimetomorph e Mandopropamide

Max 3 come somma tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin

Max 3 come somma tra Fluxapiraxad, Difenconazolo e Ciflufenamid

**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.

**Afidi:** segnalate presenze. Al superamento della soglia del 10% di piante infestate da colonie in 4-5 mt. lineari lungo la diagonale dell'appezzamento intervenire in assenza di insetti utili con Acetamiprid (Max 2) o Flonicamid (Max 2) impiegabile soltanto su Myzus o Spyrotetramat (Max 2) o Flupyradifurone (Max 1)

**Nottue:** installare le trappole di monitoraggio e intensificare il monitoraggio della coltura fase favorevole alla comparsa del fitofago. Attese a breve la loro comparsa.



## BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA

### INFORMAZIONI GENERALI E NORMATIVE

#### ALLUVIONE IN EMILIA ROMAGNA

Le principali emergenze, rilevate dopo l'eccezionale evento meteorologico sono molteplici, in particolare: impianti completamente sradicati e franati, siti alluvionati, asfissia radicale, allevamenti allagati, rotture degli impianti di irrigazione, danni idrogeologici e spondali, ecc..

L'alluvione e le esondazioni hanno generato uno scenario orografico molto complesso in quanto vi sono sia appezzamenti con residui fangosi sia terreni ancora sommersi che rende molto complicata la ricostruzione del quadro, in particolare per la morfologia del suolo, completamente stravolta dalle frane e dalle alluvioni ed esondazioni dei fiumi.

#### Le prime stime e aiuti

Il 42% della superficie agricola utilizzata (SAU) regionale è stato colpito dagli eventi alluvionali e frane.

Le Aziende agricole presenti sul territorio coinvolto sono quasi 21.000, il 49% dell'intera regione, oltre il 29% è presente nei comuni con allagamenti e il 19% in quelli con frane.

Nella giornata del 23 maggio il Consiglio dei Ministri ha approvato due provvedimenti per far fronte all'alluvione che ha colpito l'Emilia-Romagna: un'ordinanza di protezione civile e un Decreto-legge.

Cento milioni di euro per le imprese agricole danneggiate dal maltempo che ha colpito l'Emilia-Romagna e 75 milioni del Fondo dell'Innovazione in agricoltura destinati alle aziende di quei territori.

È stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale Il DECRETO-LEGGE 1 giugno 2023, n. 61 "Interventi urgenti per fronteggiare l'emergenza provocata dagli eventi alluvionali verificatisi a partire dal 1° maggio 2023. (23G00074) (GU Serie Generale n.127 del 01-06-2023)". Il Decreto, in vigore a partire dal 2 giugno, è disponibile al seguente link: [Gazzetta Ufficiale](#). L'art 4 del Dlgs 61 prevede che "Per il periodo dal 1° maggio 2023 al 31 agosto 2023, nei confronti dei soggetti che alla data del 1° maggio 2023 avevano la residenza, il domicilio ovvero la sede legale o la sede operativa nei territori indicati nell'allegato 1, sono sospesi tutti i termini ordinatori o perentori, propedeutici, endoprocedimentali, finali ed esecutivi relativi a procedimenti amministrativi, comunque denominati, pendenti alla data del 1° maggio 2023 o iniziati successivamente a tale data, ivi inclusi quelli sanzionatori ....".

E' stato inoltre approvato il DM 315386 del 16/06/2023 di Riconoscimento, ai sensi del regolamento (UE) 2021/2116, delle cause di forza maggiore e circostanze eccezionali che, a partire dal giorno 1° maggio 2023, hanno interessato i territori delle Regioni Emilia-Romagna, Marche e Toscana. Questo DM fornisce chiarimenti in merito alla applicazione delle cause di forza maggiore e relative ricadute in termini di ammissibilità agli aiuti e applicazione di sanzioni relativi anche agli interventi agro-clima-ambientali della vecchia e nuova programmazione.

### Alcuni primi consigli tecnici

Di seguito forniamo una serie di informazioni preliminari di carattere tecnico-agronomiche emerse nel corso delle prime riunioni tecniche organizzate da RINOVA per affrontare la emergenza in corso.

Il documento completo è disponibile al seguente link: [Pubblicata la sintesi tecnica "EMERGENZA TERRENI ALLUVIONATI" \(rinova.eu\)](#).

## AMBITO APPLICATIVO

Le seguenti indicazioni tecniche fanno riferimento a quanto previsto dal Regolamento della Unione europea sulla produzione biologica n. 2018/848 e dai relativi numerosi Regolamenti esecutivi ed integrativi entrati in vigore dal 1^ gennaio 2022 con disposizioni direttamente applicabili da parte dei cittadini.

Ulteriori disposizioni applicative sono contenute all'interno del Decreto Ministeriale 20 maggio 2022 n. 229771 recante disposizioni per l'attuazione del regolamento (UE) 2018/848 relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici.

Le indicazioni di seguito riportate **hanno quindi valenza** per le aziende inserite nei programmi relativi a:

- Applicazione dei Regolamenti comunitari sull'agricoltura biologica Reg. (UE) n. 2018/848 (che ha riformato e abrogato il Reg. (UE) 834/2007 e il Reg. (UE) 889/2008;
- Reg. EU n. 1305/2013 Tipo di Operazione 10.1.01 e il n. 2220 del 23 dicembre 2020 (Regolamento di transizione 2021-2022);
- Reg. EU n. 2021/2115 SRA 29 (CoPSR 2023-2027).

## NEWS

### Esito bandi SRA annualità 2023

INTERVENTO SRA	risorse annue	nr domande	importi richiesti
SRA01 - Produzione integrata	10.000.000,00 €	1196	13.676.409,96 €
SRA03 – Tecniche di lavorazione ridotta dei suoli	150.100,00 €	107	1.385.272,89 €
SRA04 – Apporto di sostanza organica nei suoli	898.000,00 €	239	2.129.833,41 €
SRA07 – Conversione seminativi a prati e pascoli	100.000,00 €	18	32.308,39 €
SRA08 – gestione prati e pascoli permanenti	800.000,00 €	498	884.016,47 €

SRA13 – Impegni specifici gestione effluenti zootecnici	225.000,00 €	196	1.359.019,96 €
SRA14 – Allevamento di razze animali autoctone nazionali a rischio estinzione/erosione genetica	258.000,00 €	96	280.480,00 €
SRA15 – Coltivazione di risorse genetiche vegetali locali a rischio di estinzione/erosione genetica	70.000,00 €	73	108.486,84 €
SRA19 Azione 1	278.000,00 €	606	1.110.743,52 €
SRA19 Azione 2	300.000,00 €	485	3.285.627,39 €
SRA19 Azione 3	480.000,00 €	691	4.283.735,83 €
SRA26 – Ritiro seminativi dalla produzione	800.000,00 €		
SRA29 – Agricoltura biologica	15.600.000,00 €	2643	14.854.613,69 €
<b>Totale</b>	<b>29.959.100,00 €</b>	<b>6848</b>	<b>43.390.548,35 €</b>

Per l'intervento SRA29 (Agricoltura Biologica) in base alle risorse stanziare e agli importi richiesti, non verrà redatta una graduatoria e quindi tutte le domande ritenute ammissibili saranno oggetto di concessione.

Si informa che è in corso la analisi di una modifica del PSP, che dovrebbe permettere, per gli interventi SRA08 – SRA14 e SRA15, di finanziare tutte le domande presentate e risultate ammissibili con la istruttoria in corso. Inoltre, con la suddetta modifica del PSP, per potere finanziare il maggior numero possibile di domande, si ipotizza di aumentare le risorse anche per i restanti interventi SRA, anticipando le risorse previste per alcuni bandi futuri. Tali modifiche dovrebbero diventare operative entro il mese di ottobre.

### Proroga domanda di pagamento SRA29

A causa di problemi legati ai sistemi informatici che raccolgono le domande, con il Decreto ministeriale n° 0300209 del 9 giugno 2023 è stata ulteriormente prorogata la scadenza per la presentazione delle Domande Uniche Psr (vecchia programmazione) e CoPsr (nuova programmazione) come segue:

- **Scadenza per la presentazione delle domande iniziali: 30 giugno 2023;**
- **Presentazione tardiva delle domande iniziali: 25 luglio 2023** (con applicazione della penalità dell'1% al giorno per ogni giorno lavorativo di ritardo dal 1 al 25 luglio)
- **Rettifiche delle domande iniziali presentate entro il 30 giugno: entro il 25 luglio anche in aumento senza penalità.** (La conduzione del terreno deve sempre essere al 15 maggio 2023).

Con il decreto n. 308870 del 14 giugno 2023, il Ministero sposta il termine di presentazione dei **Programmi Annuali di Produzione**, individuato dal Decreto Direttoriale n. 247047 dell'11 maggio 2023 all'art. 1, comma 1, dal 15 giugno al **30 giugno 2023**.



Il Decreto è immediatamente applicabile ([PAP: il termine di presentazione prorogato al 30 giugno](#), [Sinab](#))

### **ECOSCHEMI - DOMANDE E RISPOSTE**

Al link della Rete Rurale Nazionale [Rete Nazionale PAC - PSP domande e risposte \(reterurale.it\)](#) sono disponibili domande e risposte sugli Ecoschemi elaborate dal MASAF.

## **INDICAZIONI LEGISLATIVE**

### **ABBRUCIAMENTI RESIDUI VEGETALI**

Per verificare le modalità di abbruciamenti fare riferimento alla [DGR n.33/2021](#).  
Torna a disposizione una **WebApp di semplice attivazione**: [WebApp di attivazione](#)

Con determinazione dirigenziale n° 2575 del 15/02/2021 il Servizio Fitosanitario regionale ha dettato le "Misure per il contenimento del Colpo di fuoco batterico nel territorio regionale: obbligo di abbruciamento dei residui vegetali infetti" e in particolare:

1. raccomanda l'asportazione delle parti vegetali colpite da *Erwinia amylovora* dai frutteti e dalle piante ospiti, tagliando ad una distanza di almeno 70 cm al di sotto dell'alterazione visibile;
2. dispone **l'obbligo di abbruciamento dei residui vegetali di cui sopra entro 15 giorni dalla realizzazione dei cumuli**;
3. raccomanda che tali abbruciamenti
  - avvengano in piccoli cumuli non superiori a tre metri steri per ettaro al giorno;
  - siano eseguiti con modalità atte ad evitare impatti diretti di fumi ed emissioni sulle abitazioni circostanti.
  - verificare la presenza di eventuali divieti imposti a livello regionale per il rischio di incendi.

Tali abbruciamenti, per il contenimento del colpo di fuoco batterico, possono essere eseguiti **previa trasmissione di una comunicazione**, debitamente compilata e firmata, all'indirizzo mail del Servizio Fitosanitario ([omp1@regione.emilia-romagna.it](mailto:omp1@regione.emilia-romagna.it)). Tutte le informazioni e i moduli sono disponibili nella [pagina dedicata](#).

## **INFORMAZIONI METEO**

Ai seguenti link sono disponibili informazioni riguardo le previsioni meteorologiche ed i dati rilevati oltre che i bollettini agrometeorologici e agrofenologici:

- [Previsioni Arpae Meteo Emilia-Romagna](#)
- [Dati in tempo reale \(da sito ARPAE\)](#)
- [Mappe agrometeo \(da sito ARPAE\)](#)
- [Bollettini agrometeo \(da sito ARPAE\)](#)
- [Bollettino agrofenologico \(da sito DISTAL – UNIBO\)](#)
- [Previsioni delle gelate tardive](#)

NOTA: si segnala il seguente link per il monitoraggio degli eventi calamitosi avversi, anche di carattere temporalesco o grandinigeno: [Link Allerta Meteo Emilia Romagna](#).

## TECNICHE AGRONOMICHE

### 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 premoltiplicazione biologico è consentito utilizzare materiale non biologico proveniente da agricoltura convenzionale, richiedendo la deroga secondo apposita procedura.

Per la verifica di disponibilità di semente biologica occorre fare riferimento al sistema informativo chiamato [Banca Dati Sementi Biologica \(sian.it\)](http://sian.it).

Nel caso si necessiti della deroga per la semina di semente convenzionale, occorre accedere all'applicativo del sistema di concessione della deroga presente sul sito [SIAN](http://sian.it).

L'utilizzo della nuova BDSB è subordinato alla registrazione come utente qualificato: [Iscrizione Utente Qualificato \(sian.it\)](http://sian.it).

Le regole di funzionamento della Banca Dati Sementi Biologica sono stabilite nel DM 24 febbraio 2017.

L'autorizzazione all'utilizzazione di semente o materiale di moltiplicazione vegetativo non biologico, viene concessa dall'applicativo informatico della Banca Dati Sementi, purché tali sementi o materiale di moltiplicazione vegetativo rispettino i seguenti vincoli:

- il materiale riproduttivo vegetale non biologico non è trattato con prodotti fitosanitari diversi da quelli autorizzati per il trattamento delle sementi a norma dell'articolo 24, paragrafo 1, del Reg. (UE) 2018/848 elencati nell'allegato I del Reg. (UE) 2021/1165 (ex allegato II del regolamento (CE) n. 889/2008), a meno che l'autorità competente dello Stato membro interessato non abbia prescritto, per motivi fitosanitari, un trattamento chimico a norma del regolamento (UE) 2016/2031 per tutte le varietà di una determinata specie nella zona in cui sarà utilizzato il materiale riproduttivo vegetale;
- siano ottenuti senza l'uso di organismi geneticamente modificati e/o prodotti derivati da tali organismi;
- soddisfino i requisiti generali per la loro commercializzazione.

#### **“PRENOTAZIONE” PER LE SEMENTI IN LISTA ROSSA**

Con Circolare 0252842 viene individuata nel **31 luglio 2023** la data annuale del “tempo utile” per gli ordini di tutte le specie inserite in “Lista rossa”(erba medica, trifoglio alessandrino, frumento duro, frumento tenero, orzo, avena comune e bizantina, farro monococco e farro dicocco).

Pertanto, tutti gli operatori biologici, con notifica di attività biologica nello stato di “pubblicata” alla data del 31 luglio 2023, possono ottenere la deroga all'utilizzo delle suddette sementi biologiche, soltanto se abbiano provveduto ad effettuare la manifestazione di interesse per la semente biologica tramite lo specifico servizio “Ordine” presente nel Sistema Informativo Biologico – SIB, operante nel SIAN, entro il medesimo termine del 31 luglio 2023.

#### **STRUTTURAZIONE BANCA DATI SEMENTI BIOLOGICHE:**

Le specie o alcune categorie commerciali di una specie di sementi e di materiale di moltiplicazione vegetativa ottenuto 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**. Ad oggi in lista rossa ci sono l'“**erba medica**” e il “**trifoglio alessandrino**”.

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 del punto 1.8.5.7 dell'allegato II, parte I, del regolamento (UE) 2018/848, **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 e-mail: [deroghe.bio@crea.gov.it](mailto:deroghe.bio@crea.gov.it).

Il Reg. UE 2018/848 ha introdotto la possibilità di utilizzare il **materiale riproduttivo vegetale di materiale eterogeneo biologico**; cioè un insieme vegetale appartenente a un unico taxon botanico del più basso grado conosciuto che presenta caratteristiche fenotipiche comuni ed ha altre caratteristiche. Questo materiale può essere commercializzato senza rispettare i requisiti di registrazione e senza rispettare le categorie di certificazione dei materiali prebase, di base e certificati, o i requisiti per altre categorie, stabiliti nelle direttive sementiere.

Le caratteristiche e le modalità di riconoscimento di questo materiale eterogeneo sono definite nel Reg. (UE) n. 2021/1189 (Reg. esecutivo del Reg. 2018/848) della Commissione.

## 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 sé stessa. Devono essere effettuate quindi ampie rotazioni che prevedano il

susseguirsi di colture miglioratrici dopo colture che impoveriscono il suolo ed in linea generale è bene privilegiare specie dotate di caratteristiche antitetiche, gestite con pratiche agronomiche diverse (sarchiate/non sarchiate), coltivate in periodi dell'anno differenti e con problemi parassitari diversi. Importante è l'inserimento nella rotazione di sovesci per il ruolo fertilizzante e migliorativo della struttura del terreno (graminacee, leguminose, crucifere) e per l'attività biocidi nei confronti di patogeni e parassiti (crucifere).

Il nuovo Decreto ministeriale del 20 maggio 2022, n. 229771 recante "Disposizioni per l'attuazione del regolamento (UE) n. 2018/848 relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici" stabilisce le regole per la rotazione in agricoltura biologica.

Il Decreto riporta le norme tecniche per la gestione delle rotazioni in agricoltura biologica; si riporta di seguito una versione integrata:

1) Il mantenimento e il potenziamento della fertilità del suolo e la tutela della salute delle piante sono ottenute attraverso il succedersi nel tempo della coltivazione di specie vegetali differenti sullo stesso appezzamento, mediante il ricorso alla rotazione pluriennale delle colture.

2) In caso di colture seminatrici, orticole non specializzate e specializzate in pieno campo, la medesima specie, al termine del ciclo colturale, 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. In caso di colture in ambiente protetto si applica quanto previsto dall'Allegato II, Parte I, punto 1.9.2 lettera b) del Regolamento "La fertilità e l'attività biologica del suolo sono mantenute e potenziate mediante l'uso di colture da sovescio e leguminose a breve termine e il ricorso alla diversità vegetale".

3) In deroga alla regola dell'avvicendamento con almeno due cicli di colture principali:

**a.** Un cereale autunno-vernino può succedere a sé stesso o ad un altro cereale autunno-vernino per un massimo di due cicli colturali, che devono essere seguiti da almeno due cicli di colture principali di specie differenti, almeno 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. Successivamente ai tre cicli segue almeno una coltura da radice/tubero oppure una coltura da sovescio;

**d.** 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 punti 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 vincoli di rotazione non si applicano alle coltivazioni legnose da frutto.

## FERTILIZZAZIONI

**NORME PER LA FERTILIZZAZIONE IN AGRICOLTURA BIOLOGICA**

La fertilizzazione in agricoltura biologica è volta principalmente a mantenere e potenziare la fertilità e l'attività biologica del suolo. Per far ciò è necessario salvaguardare o ad aumentare il contenuto di sostanza organica del suolo, che funge anche da riserva di elementi nutritivi per le piante, attraverso pratiche colturali che contribuiscano ad accrescerne la stabilità e la biodiversità, nonché a prevenirne la compattazione e l'erosione.

Questi obiettivi sono raggiunti:

- a) mediante l'uso della rotazione pluriennale delle colture, che includa obbligatoriamente le leguminose come coltivazioni principali o di copertura e altre colture da sovescio (per tutte le colture, tranne nel caso di pascoli o prati permanenti);
- b) mediante l'uso di colture da sovescio e leguminose a breve termine e il ricorso alla diversità vegetale (nel caso delle serre o delle colture perenni diverse dai foraggi);
- c) mediante la fertilizzazione con effluenti di allevamento o con altre matrici ricche di sostanza organica, preferibilmente compostate, di produzione biologica (per tutte le colture).

Se le esigenze nutrizionali dei vegetali non possono essere soddisfatte mediante le misure sopradescritte, è consentito utilizzare unicamente, e solo nella misura necessaria, i concimi e gli ammendanti autorizzati a norma dell'articolo 24 (Reg. (UE) 2018/848 CAPO III Norme di Produzione) per l'uso nella produzione biologica. Gli operatori tengono registrazioni dell'uso di tali prodotti.

Soltanto i prodotti e le sostanze elencati nell'allegato II del Reg. (UE) 2021/1165 possono essere utilizzati nella produzione biologica come concimi, ammendanti e nutrienti per il nutrimento dei vegetali. (Allegato II" – Reg. 1165/2021 - [vedi link](#)).

**News:** è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale UE il Reg di esecuzione 2023/121 che modifica e rettifica il Reg 2021/1165 contenente gli allegati delle sostanze autorizzate in produzione biologica. In all'allegato II "Concimi, ammendanti e nutrienti" sono aggiunte le voci:

- Struvite recuperata e precipitati di sali di fosfato (i prodotti devono soddisfare i requisiti di cui al regolamento (UE) 2019/1009. il letame animale utilizzato come materiale di partenza non può provenire da allevamenti industriali);
- Nitrato di sodio (solo per la produzione di alghe su terraferma in sistemi chiusi);
- Cloruro di potassio (muriato di potassio) (solo di origine naturale).

**La quantità totale di effluenti di allevamento, quali definiti nella direttiva 91/676/CEE e Regolamento Regionale n. 3 del 15/12/2017, impiegata nelle unità di produzione in conversione o biologiche non può superare i 170 kg di azoto per anno/ettaro di superficie agricola utilizzata.**

Tale limite si applica esclusivamente all'impiego di letame, letame essiccato e pollina disidratata, effluenti di allevamento compostati inclusa la pollina, letame compostato ed effluenti di allevamento liquidi.

Per quanto riguarda le tecniche di spandimento si rimanda alle normative nazionali e regionali (vedi capitolo "Norme specifiche per effluenti zootecnici" del presente bollettino). In caso di utilizzo su terreno nudo o con residui colturali i fertilizzanti devono essere incorporati nel terreno entro 24 ore dalla distribuzione.

Gli agricoltori biologici possono stipulare accordi scritti di cooperazione ai fini dell'utilizzo di effluenti eccedentari provenienti da allevamenti biologici.

È proibito l'uso di deiezioni animali ed effluenti di allevamento (letame anche in prodotti composti; letame essiccato e pollina; effluenti di allevamento compostati pollina e stallatico compostato;

effluenti liquidi) provenienti da allevamenti industriali. Si intende per allevamento industriale un allevamento in cui si verifichi almeno una delle seguenti condizioni:

- Gli animali siano tenuti in assenza di luce naturale o in condizioni di illuminazione controllata artificialmente per tutta la durata del loro ciclo di allevamento;
- Gli animali siano permanentemente legati o stabulati su pavimentazione esclusivamente grigliata o, in ogni caso, durante tutta la durata del loro ciclo di allevamento non dispongano di una zona di riposo dotata di lettiera vegetale.

Deiezioni ed effluenti potranno essere utilizzati in agricoltura biologica se accompagnati da apposita dichiarazione, rilasciata dal fornitore, attestante che la produzione degli stessi non sia avvenuta in allevamenti in cui si siano verificate le citate condizioni.

È consentito l'uso di preparati a base di microrganismi per migliorare le condizioni generali del suolo o per migliorare la disponibilità di elementi nutritivi nel suolo o nelle colture.

Per l'attivazione del compost possono essere utilizzate preparati adeguati a base di vegetali e di microrganismi.

Non è consentito l'uso di concimi minerali azotati.

È consentito l'uso di preparati biodinamici.

**Tutti gli impieghi dei fertilizzanti devono essere registrati nelle schede di registrazione delle operazioni colturali che devono essere conservate.**

Si ricorda che il rame ad uso nutrizionale e altri impieghi simili deve essere comunque conteggiato come impiego all'interno del quantitativo massimo definito per la difesa fitosanitaria (Circolare MIPAAF dell'11/6/2021 Prot. Uscita N.0269617 del 11/06/2021 [vedi link](#)).

Nella scelta dei fertilizzanti commerciali verificare che sul prodotto ci sia l'indicazione "Consentito in agricoltura biologica". Si ricorda che è possibile anche la consultazione dei fertilizzanti ammessi all'uso in biologico all'interno del [Registro Fertilizzanti \(sian.it\)](#).

**RACCOMANDAZIONI PER LA FERTILIZZAZIONE IN AGRICOLTURA BIOLOGICA**

Tenendo conto che l'obiettivo prioritario della fertilizzazione è il mantenimento della fertilità del suolo, i quantitativi di macroelementi da apportare possono essere calcolati in funzione di un bilancio tra:

- asportazioni di N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e K<sub>2</sub>O in base alle rese medie della coltura;
- disponibilità di nutrienti e degli ulteriori parametri della fertilità, individuati per ciascuna area omogenea dal punto di vista pedologico ed agronomico (in base ad apposite analisi chimico-fisiche del terreno ovvero ad informazioni cartografiche).

Le quantità di elementi nutritivi che le colture possono utilizzare dipendono dalla mobilitazione delle riserve contenute nella sostanza organica e dall'attività biologica. Tali fenomeni sono determinati dalle caratteristiche costituzionali (tessitura, capacità di scambio, ecc.), dall'andamento idrologico e termico del suolo e dell'atmosfera, ma soprattutto dalle pratiche agronomiche,

Si sottolinea ad esempio come, tra le lavorazioni del terreno, quelle che rivoltano gli strati o sminuzzano maggiormente le particelle di terreno hanno un maggior impatto sull'attività biologica e favoriscono la mineralizzazione della sostanza organica, riducendone la riserva.

Per il calcolo del bilancio, è possibile utilizzare il metodo del bilancio previsionale valido per il sistema di produzione integrato, adottando le indicazioni e gli algoritmi riportati nelle [Norme Generali - Allegato 2](#) oppure avvalendosi del software per la formulazione del piano di fertilizzazione scaricabile dal sito della Regione Emilia-Romagna ([Foglio di Calcolo - piano di fertilizzazione](#)).

**EFFICIENZA DEGLI EFFLUENTI ZOOTECNICI**

Per gli effluenti zootecnici non palabili e palabili non soggetti a processi di maturazione e/o compostaggio si deve considerare che pur essendo caratterizzati da azione abbastanza “pronta”, simile a quella dei concimi di sintesi, presentano rispetto a questi, per quanto riguarda l’azoto, una minore efficienza.

Per determinare la quantità di azoto effettivamente disponibile per le colture, è necessario prendere in considerazione un coefficiente di efficienza che varia in relazione all’epoca/modalità di distribuzione, alla coltura, al tipo di effluente e alla tessitura del terreno. A tal fine, sono valide le indicazioni riportate nel [Disciplinare di Produzione integrata](#)).

Tenendo presente che apporti consistenti in un’unica soluzione hanno per diversi motivi una minor efficacia rispetto alle distribuzioni di minor entità e frazionate in più interventi, volendo essere maggiormente precisi, si tiene conto come ulteriore fattore che incide sul coefficiente di efficienza, anche della quantità di azoto distribuita nella singola distribuzione (Vedi indicazioni alle Tabelle 8a ,8b e 8c pag. 54 del Disciplinare di Produzione integrata).

Nel caso in cui per la fertilizzazione delle cover crops si siano utilizzati effluenti zootecnici o del digestato, il relativo effetto fertilizzante andrà conteggiato nel bilancio generale a favore della coltura che segue la cover crop.

## IRRIGAZIONE

**Alcune indicazioni tecniche non vincolanti** relative alla irrigazione sono riportate al Capitolo 12 delle Norme generali dei disciplinari di produzione integrata e nelle singole schede di coltura.

È inoltre disponibile l’applicativo Fertirrinet per la gestione della fertirrigazione per le colture di mais, pomodoro, patata e pero.

Il servizio è presente in IrriNet e fornisce un consiglio di fertilizzazione 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: [IrriNet Emilia Romagna](#).

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”.

Vento, radiazione solare e innalzamento delle temperature, favoriranno l’aumento dell’evapotraspirazione.

Ciò nonostante, nella maggior parte dei suoli dell’Emilia-Romagna, soprattutto in quelli che hanno ricevuto precipitazioni consistenti durante la seconda metà della primavera, si riscontrano ancora grandi quantità di acqua disponibile, che non rendono necessari interventi irrigui. In questi suoli, irrigazioni che bagnino al di sotto dei 20 cm di profondità, possono addirittura portare a cali di resa. Si consiglia pertanto, solo laddove strettamente necessario, di irrigare bagnando solo i primi 20 cm del terreno, laddove possibile, frazionando la restituzione idrica giornaliera, in più interventi (2-4 irrigazioni al giorno).

Si invitano tecnici e agricoltori a rilevare o stimare l’acqua disponibile nel terreno, anche tramite l’uso di appositi sensori e l’utilizzo del bilancio idrico, 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. Si invitano tecnici ed agricoltori a misurare e/o stimare correttamente le esigenze irrigue sulla base della umidità del terreno.

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

Di seguito sono indicati per ciascuna coltura, valori di evapotraspirazione media di riferimento, espressi in mm.

- 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 4 mm
- Cocomero Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 4mm
- 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: 3,5
- 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: 3.5
- 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: 4
- 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: 4,5
- Mais Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 4
- Erba medica Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 4
- Prato stabile Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 4
- 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 Consumo medio giornaliero mm/d	INTERFILARE LAVORATO Consumo medio giornaliero mm/d	NOTE
POMACEE	4.2	3.1	
ALBICOCCO	3.5	2.5	
SUSINO	3.5	2.5	
CILIEGIO	4.1	2.5	
PESCO	3.5	2.5	



VITE	-	-	
ACTINIDIA	4.4	3.8	

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).

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>

L'apporto di falda può dare un contributo importante al soddisfacimento delle esigenze irrigue della pianta, finanche a rendere superflue le irrigazioni.

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.

**Impegno aggiuntivo facoltativo 25 per gli aderenti alla sola Misura 11 PSR 2014-2022 (Impiego del sistema IriNet):**

Gli aderenti allo IAF 25 hanno l'impegno a consultare IriNet durante la stagione irrigua. È richiesto un numero minimo di accessi nel periodo marzo- ottobre: 10 per chi utilizza impianti ad aspersione e 20 con microirrigazione. Gli accessi effettuati sul portale per tale scopo, vengono contati e il numero viene riportato nel profilo di ciascun utente. Gli aderenti allo IAF25 possono consultare il proprio profilo per il solo anno in corso per verificare la coerenza con gli impegni presi. Nel manuale "[Guida all'utilizzo di IriNet per l'Impegno Aggiuntivo Facoltativo 25 \(IAF25\) delle Operazione 10.1.01 \(Produzione integrata\) e 11 \(produzione biologica\) del PSR Emilia Romagna 2014-2020](#)" sono riportate le indicazioni riguardanti la corretta modalità di registrazione a IriNet. Si ricorda che per coloro che abbisognano le analisi delle acque irrigue, sono disponibili quelle relative alle acque veicolate dal Canale Emiliano Romagnolo sul sito [Consorzio-CER](#).

In vista dell'iscrizione al sistema Irrinet entro il 30 Aprile, ai fini della esecuzione del bilancio idrico, si ricorda di:

- registrare il CUA, gli appezzamenti con relative superfici e le colture per le quali si assume l'impegno.
- associare tutti gli appezzamenti all'azienda con il CUA.
- È possibile controllare il numero di accessi per l'anno in corso accedendo al proprio profilo Irrinet.
- Per ulteriori informazioni riguardo all'utilizzo del servizio Irrinet, rivolgersi a Gioele Chiari 3497504961
- **aggiornare le colture prima dell'inizio della stagione irrigua inserendo una data di start relativa alla stagione irrigua**

Quest'ultimo punto è valido anche per i non aderenti allo IAF 25 che scelgono il metodo dei supporti informatici dei Disciplinari di produzione integrata.

È sempre consentita l'irrigazione post trapianto.

### **DATI DI FALDA**

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

## **DIFESA E CONTROLLO DELLE INFESTANTI**

### **INFORMAZIONI GENERALI**

#### **PATENTINI FITOSANITARI, SI ABBANDONA IL CARTACEO: DAL PRIMO SETTEMBRE È SOSTITUITO DAL CODICE QR**

Dal primo settembre 2022 i certificati di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo dei prodotti fitosanitari rilasciati e rinnovati dalla Regione Emilia-Romagna sono dematerializzati e un codice QR sostituisce il patentino cartaceo. Per gli utenti, non sarà più necessario recarsi fisicamente presso gli uffici del Settore Agricoltura, caccia e pesca competente per ambito territoriale per ritirare il certificato, in quanto il codice QR sarà inviato direttamente agli utenti tramite posta elettronica. Per dimostrare la titolarità e la validità del proprio certificato, si dovrà semplicemente esibire il codice QR al rivenditore e a chiunque ne abbia la necessità, assieme a un documento di riconoscimento in corso di validità. Scansionando il codice appare un link che reindirizza direttamente a una pagina web della banca dati regionale, che permetterà di verificare all'istante i dati di titolarità e validità del certificato associato al codice. I patentini cartacei attualmente in circolazione continueranno comunque a mantenere la loro validità fino alla scadenza naturale. Per ulteriori informazioni si rimanda alla pagina web: <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/uso-sostenibile/patentino/il-nuovo-patentino-fitosanitario-dematerializzato>

#### **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", 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 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](#).

## **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>

## **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 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.

**Per le aziende che aderiscono allo SRA29 a partire dal 1/1/2023 l'obbligo della regolazione delle irroratrici non è più in vigore;** nonostante questa indicazione la regolazione delle irroratrici è fortemente consigliata. **L'obbligo della regolazione permane per le aziende aderenti alla SRA19 – Azione 1.**

**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.**

## **REVISIONE EUROPEA DEL RAME**

La sostanza attiva è stata rinnovata per 7 anni fino al 31 dicembre 2025.

"Al fine di ridurre al minimo il potenziale accumulo nel suolo e l'esposizione per gli organismi non bersaglio, tenendo conto al contempo delle condizioni agro-climatiche, non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno". A questo fine si ricorda che tutti gli impieghi di rame (inclusi quelli contenuti nei fertilizzanti e altri prodotti simili) devono essere conteggiati come previsto dalla Circolare MIPAAF dell'11/6/2021 Prot. Uscita N.0269617 del 11/06/2021 ([vedi link](#)).

## **AGGIORNAMENTO SOSTANZE ATTIVE AUTORIZZATE PER LA DIFESA IN PRODUZIONE BIOLOGICA**

È stato pubblicato il 18 gennaio 2023 il Reg di esecuzione 2023/121 che modifica e rettifica il Reg.2021/1165. Le sostanze attive autorizzate per la difesa sono state così aggiornate:

**Sostanze di base:** Metasilicato di magnesio idrogeno (Talco E553b);

**Sostanze a basso rischio:** ABE-IT 56 (componenti del lisato di *Saccharomyces cerevisiae* ceppo DDSF623), Pirofosfato ferrico, Estratto acquoso dei semi germinati di *Lupinus albus* dolce;

**Sostanze attive non incluse nelle categorie precedenti:** Deltametrina può essere impiegata in trappole con sostanze attrattive per *Rhagoletis completa*

## **LOTTA OBBLIGATORIA CONTRO FLAVESCENZA DORATA**

Il Settore fitosanitario e difesa delle produzioni ha stabilito le misure di lotta obbligatoria da attuare in Emilia-Romagna per contenere nei vigneti la diffusione della Flavescenza dorata della vite.

Le misure di lotta sono contenute nella Determinazione n. 11548 del 25/05/2023 disponibile al link

[Prescrizioni per la lotta contro Flavescenza dorata della vite — Agricoltura, caccia e pesca \(regione.emilia-romagna.it\)](https://regione.emilia-romagna.it)

La lotta obbligatoria contro *Scaphoideus titanus* dovrà essere attuata secondo le modalità stabilite dalla sopra richiamata Determinazione a partire dal 7 giugno 2023 e comunque non prima della completa sfioritura della vite e dopo avere sfalciato le eventuali erbe spontanee fiorite sottostanti la coltura; il primo trattamento dovrà essere realizzato entro il 25 giugno, il secondo entro e non oltre il 31 luglio 2023.

I momenti precisi e i consigli tecnici per effettuare gli interventi sono riportati nella “parte specifica” – vite.

## **PARTE SPECIFICA – NOTE PER COLTURA**

### **BOLLETTINI MODELLI PREVISIONALI MONITORAGGI AEREOBIOLOGICI**

Sono disponibili alle seguenti pagine i report redatti periodicamente per i fitofagi e le malattie fungine e batteriche. Si ricorda che, in questa fase, i bollettini per le malattie fungine e batteriche vengono aggiornati almeno 2 volte la settimana.

- [Fitofagi](#)
- [Malattie fungine e batteriche](#)

### **MONITORAGGIO DI HALYOMORPHA HALYS IN EMILIA-ROMAGNA 2023**

Utilizzando il seguente link è possibile visualizzare i dati delle catture di cimice asiatica nelle trappole di monitoraggio AgBio presenti in Emilia-Romagna:

<https://big.csr.unibo.it/projects/cimice/monitoring.php>

Si ricorda che il sito è a libero accesso e aggiornato in tempo reale con cadenza settimanale. Il bollettino settimanale fa riferimento al periodo appena concluso.

### **Settimana dal 12 giugno al 18 giugno 2023**

La presenza di cimici adulte è in lento ma progressivo calo rispetto alle settimane precedenti. È invece in deciso aumento la presenza di neanidi di seconda età, con catture che per il momento rimangono ancora contenute. In diversi contesti produttivi (melo, pero, pesco, actinidia) sono state osservate cimici all'interno degli impianti, con presenza di adulti e talvolta anche ovature e forme giovanili, in particolare nelle file perimetrali dei frutteti. Si raccomanda di eseguire monitoraggi aziendali accurati per valutare la reale presenza di cimice in campo, ponendo attenzione alla parte alta dei frutteti ed in particolare alle zone perimetrali dei campi coltivati. Laddove la presenza di adulti e forme giovanili di cimice è conclamata, consultare il proprio tecnico per valutare la convenienza a realizzare un intervento di contenimento.

È disponibile il documento predisposto dai gruppi di lavoro dei 4 progetti cimice (CIMICE.NET, HALY.BIO, A&K, ALIEN.STOP) contenente le indicazioni per il controllo della cimice asiatica.

- [Note tecniche per la gestione della cimice asiatica \(\*Halyomorpha halys\*\)](#)

## **COLTURE ARBOREE**

### **TECNICHE AGRONOMICHE ARBOREE**

La coltivazione biologica deve utilizzare prevalentemente nutrienti che contengano i tre principali elementi della fertilità: azoto, fosforo e potassio oltre ad una serie di altri meso e micro elementi.

L'esigenza di apportare azoto determina la quantità di concimi organici che è necessario distribuire le quantità di fosforo e di potassio sono conseguenti alle quantità distribuite per apportare azoto. Solo nel caso si debbano apportare quantità di fosforo e di potassio aggiuntive, queste possono essere distribuite attraverso fertilizzanti fosfatici e potassici di origine naturale.

È buona regola anticipare gli apporti di sostanza organica, P e K, per quanto possibile nella fase di pre-impianto in occasione delle lavorazioni principali. Una quota di concimi organici deve essere distribuita dopo il trapianto per garantire l'apporto di nutrienti durante tutto il ciclo. In questo caso è preferibile l'apporto tramite fertirrigazione.

Il calcolo delle esigenze dovrebbe essere basato sull'esecuzione di un bilancio che considera diverse voci fra cui la dotazione del terreno evidenziata tramite analisi, l'impiego di sovesci/ cover crops e le presumibili asportazioni legate ai livelli produttivi.

Si consiglia di preferire l'interramento dei residui delle coltivazioni di graminacee rispetto all'asportazione.

## MELO

---

**Fase fenologica:** ingrossamento frutti

**Colpo di fuoco batterico:** massima attenzione ad eliminare i fiori secondari e la vegetazione eventualmente colpita dal batterio. In concomitanza di piogge, temporali o eventi grandinigeni intervenire tempestivamente con Sali di rame entro 24 ore (sconsigliato causa fitotossicità su gruppo Pink)

**Ticchiolatura:** evitare tutte le infezioni primarie. Monitorare attentamente il frutteto per verificare eventuale presenza di infezioni e soltanto in questo caso intervenire ravvicinando gli interventi e utilizzando prodotti estintivi quali Bicarbonato di Potassio e/o Zolfo (fare attenzione alle temperature) o Rame quest'ultimo sconsigliato su gruppo Pink a causa di effetti di fitotossicità

**Afide lanigero:** nel caso di ritrovamenti, effettuare lavaggi con Sali potassici degli acidi grassi e successivamente intervenire con Beauveria bassiana.

**Ricamatori:** intervenire al superamento del 10% degli organi occupati dalle larve con *Bacillus thuringiensis*.

**Eulia:** sfarfallamenti adulti I generazione 93-96%, presenza adulti in calo. Ovideposizione 72-80%. Nascita larvale 18-28%.

**Pandemis:** siamo al termine della nascita larvale 99% Impupamento previsto tra il 27 e il 29-06.

**Carpocapsa:** stanno iniziando gli sfarfallamenti degli adulti di I generazione (II volo) 2-4%. Sostituire fondi e feromoni delle trappole di monitoraggio. Si consiglia in questa fase un attento monitoraggio in campo per verificare eventuale presenza dell'insetto e valutare il risultato della difesa della generazione appena trascorsa. Per la difesa si rimanda al prossimo Bollettino.

**Cimice:** presenze adulti in leggero calo rispetto alle settimane precedenti, in aumento la presenza di neanidi. Si raccomanda di eseguire monitoraggi aziendali per valutare la reale presenza di cimice in campo, ponendo attenzione alla parte alta delle piante ed in particolare alle zone perimetrali dei frutteti. In caso di forte infestazione è possibile intervenire con Piretrine pure

Sito rilievi monitoraggio della cimice <https://big.csr.unibo.it/projects/cimice/monitoring.php>

## PERO

---

**Fase fenologica:** accrescimento frutti

**Colpo di fuoco batterico:** massima attenzione eliminare i fiori secondari ed eventuale materiale vegetativo colpito dal batterio. In concomitanza di piogge, temporali o eventi grandinigeni intervenire con Sali di rame.

**Maculatura bruna:** dopo 2 settimane caratterizzate da indici di rischio infettivo e di sporulazione a livelli elevati, dall'inizio di questa settimana i valori di entrambe gli indici si sono riportati su livelli bassi, tuttavia i possibili rovesci a carattere temporalesco del fine settimana comporteranno un nuovo aumento dei due indici. Presenze dei sintomi in campo in aumento.

In previsioni di pioggia intervenire con Sali di Rame o Bicarbonato di Potassio o Bacillus Subtilis.

**Ticchiolatura :** rischio di rilascio ascosporico esaurito con le piogge scorse. Rilevate presenze di sintomi attribuibili principalmente alle piogge di metà maggio. Soltanto in caso di accertata presenza continuare la difesa impiegando Sali di Rame o Bicarbonato di Potassio.

**Ricamatori:** intervenire al superamento del 10% degli organi occupati dalle larve con Bacillus thuringiensis.

**Eulia:** sfarfallamenti adulti I generazione 93-96%, presenza adulti in calo. Ovideposizione 72-80%. Nascita larvale 18-28%.

**Pandemis:** siamo al termine della nascita larvale 99% Impupamento previsto tra il 27 e il 29-06.

**Carpocapsa:** stanno iniziando gli sfarfallamenti degli adulti di I generazione (II volo) 2-4%. Sostituire fondi e feromoni delle trappole di monitoraggio. Si consiglia in questa fase un attento monitoraggio in campo per verificare eventuale presenza dell'insetto e valutare il risultato della difesa della generazione appena trascorsa. Per la difesa si rimanda al prossimo Bollettino.

**Cimice:** presenze adulti in leggero calo rispetto alle settimane precedenti, in aumento la presenza di neanidi. Si raccomanda di eseguire monitoraggi aziendali per valutare la reale presenza di cimice in campo, ponendo attenzione alla parte alta delle piante ed in particolare alle zone perimetrali dei frutteti. In caso di forte infestazione è possibile intervenire con Piretrine pure o Sali Potassici di acidi grassi. In questa fase, è possibile sfruttare l'azione corroborante delle polveri di roccia (Caolino e Zeolite), efficaci anche contro **Tingide**.

Sito rilievi monitoraggio della cimice <https://big.csr.unibo.it/projects/cimice/monitoring.php>

**Tingide:** monitorare il frutteto. Si segnalano presenze delle nuove forme giovanili. In caso di presenza sfruttare le Piretrine pure impiegate per il controllo degli afidi; aggiungendo Olio estivo al Piretro per aumentarne l'efficacia. Interventi efficaci anche nei confronti di **Metcalfa**.

**Ragnetto rosso:** su William, Conference, Kaiser, Packams, Guyot e Butirra precoce morettini con temperatura sopra i 28° intervenire al superamento soglia fissato nella presenza di Ragnetto rosso con Olio minerale (non impiegare con temperature >32-34°) sfruttandone anche l'effetto antritrasspirante per contrastare l'effetto brusone. Oppure utilizzare Sali Potassici di Acidi grassi . Sulle altre varietà intervenire al superamento del 60% di foglie occupate.

**Psilla del pero:** in caso di presenza di melata con rapporti tra getti con Psilla e getti con antocoridi maggiore di 5 intervenire con In caso di forte presenza di uova intervenire con Olio minerale oppure in caso di presenza di melata intervenire con Sali Potassici di acidi grassi .

## VITE

---

**Fase fenologica:** mignolatura-pre chiusura

### Difesa

**Peronospora:** pur quasi al termine permane il rischio infettivo per le infezioni primarie. Visibili in campo le evasioni delle piogge della prima decade di Giugno con anche presenza di infezioni secondarie. Si consiglia un attento monitoraggio per verificare in campo eventuale presenza di infezione. In questa fase in previsione di piogge consigliamo di intervenire preventivamente con Sali di Rame. Intervento ricordiamo efficace anche per il controllo di Escoriosi e Black Rot eventualmente associando Laminarina o Cerevisane; questi ultimi due formulati sono efficaci anche su Oidio. Qualora si fosse in presenza di macchie sporulanti intervenire con Olio essenziale di Arancio dolce insieme al rame o utilizzare il Tannino di castagno come azione corroborante estintiva sui vigneti interessati dalla presenza di infezioni.

**Oidio:** il potenziale di inoculo ascosporico pressochè terminato: 98-99% Comparsa di sintomi epidemici in campo. Intervenire in previsione di pioggia rinnovando la protezione con Zolfo eventualmente addizionato a Laminarina o Cerevisane o Olio essenziale di Arancio Dolce o Bicarbonato di Potassio quest'ultimo prodotto dotato di azione estintiva nei confronti della malattia.

**Botrite :** in questa fase si consiglia su vitigni sensibili o vigneti normalmente interessati dalla malattia di applicare terpeni o preparati microbiologici per contrastare l'insediamento e lo sviluppo della malattia quali Eugeniolo+Geraniolo+Timolo o *Phytium Oligandrum* o *Aureobasidium pullulans* o *Cervisane* o *Bacillus Amyloliquefacens* o *Bacillus subtilis* o *Trichoderma atroviride* o *Metschnikowia fructicola* o *Saccaromices cerevisiae* o *Bicarbonato di potassio* o *Laminarina*

**Tignoletta della vite:** al momento i voli risultano estremamente contenuti. Per la difesa si rimanda al prossimo Bollettino.

**Scafoideo:** quali registriamo un forte aumento delle forme giovanili di tutte le età. Si consiglia di intensificare i campionamenti sui polloni basali. Per tutte le informazioni relative alla difesa si rimanda al documento di Lotta Obbligatoria di seguito riportato che sinteticamente possiamo in questa fase riassumere indicando di reintervenire dopo 7gg dall'intervento precedente e in caso di accertata presenza prevedere un ulteriore intervento. Porre attenzione a quanto riportato nelle etichette.

## BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA

### Trattamenti insetticidi obbligatori

Nel 2023 in tutte le aree vitate del territorio regionale dovranno essere effettuati almeno 2 interventi insetticidi obbligatori contro lo scafoideo, come indicato nella Determinazione del Settore fitosanitario e difesa delle produzioni n. 11548 del 25/05/2023.



Qualora si riscontri una presenza rilevante di scafoideo si consigliano ulteriori interventi.

La lotta obbligatoria contro *Scaphoideus titanus* dovrà essere attuata secondo le modalità stabilite dalla sopra richiamata Determinazione a partire dal 7 giugno 2023 e comunque non prima della completa sfioritura della vite e dopo avere sfalciato le eventuali erbe spontanee fiorite sottostanti la coltura; il primo trattamento dovrà essere realizzato entro il 25 giugno, il secondo entro e non oltre il 31 luglio 2023.

Nella tabella è riportato l'elenco degli insetticidi impiegabili sulla vite in agricoltura biologica per la lotta allo *Scaphoideus titanus* come indicato nel Regolamento (UE) 2018/848, Regolamento (UE) 2021/1165, DM 18/07/2018).

#### **Sostanze attive contro lo scafoideo ammesse in agricoltura biologica**

<b>Difesa biologica</b>	
Azadiractina	
<i>Beauveria bassiana</i>	
Olio essenziale di arancio dolce	
Piretrine pure	
Sali potassici degli acidi grassi	

#### **Strategia di intervento**

**Sulla base dei rilievi effettuati sulle forme giovanili di *S. titanus*, fatto salvo quanto sopra riportato, i momenti per la realizzazione degli interventi insetticidi sono i seguenti:**

Eseguire il **primo trattamento** nel periodo che va dal 7 al 14 giugno 2023. Non intervenire prima del termine del periodo della fioritura.

Eseguire il **secondo trattamento** dopo circa 1 settimana dal primo.

Nei vigneti nei quali è stata riscontrata una presenza significativa di scafoideo si consiglia l'esecuzione di un terzo trattamento. In questo caso eseguire i 3 trattamenti con un intervallo di circa 1 settimana l'uno dall'altro.

#### **Accorgimenti per aumentare l'efficacia dei trattamenti**

- cimare e sfoltire la vegetazione, in modo da escludere la presenza di germogli ricadenti nell'interfilare o a terra. Queste operazioni vanno effettuate almeno due o tre giorni prima del trattamento, in modo da permettere la risalita sulle viti delle forme giovanili di *S. titanus* cadute a terra;
- verificare la taratura e il buon funzionamento dell'attrezzatura impiegata per il trattamento;
- effettuare un'accurata bagnatura di tutta la vegetazione, comprese le parti interne e nascoste, nonché i polloni e i ricacci lungo il fusto. A tal fine è necessario utilizzare volumi di acqua elevati (volume minimo di 400 lt/ha) ed eseguire i trattamenti ad una velocità di avanzamento atta a consentire al prodotto utilizzato di raggiungere la pagina inferiore delle foglie, dove normalmente risiede il vettore. Si consiglia di valutare la qualità della distribuzione della miscela insetticida con l'uso delle apposite cartine idrosensibili;
- rispettare tutte le prescrizioni d'uso riportate nell'etichetta del prodotto fitosanitario utilizzato;
- correggere il pH della soluzione, che deve essere sempre inferiore a 7;
- evitare, se possibile, di miscelare l'insetticida ad altri prodotti, sebbene compatibili;
- per i prodotti fotolabili (es. piretro) effettuare il trattamento nelle ore serali o notturne;
- praticare la spollonatura con 3 giorni di anticipo rispetto al trattamento, in modo da abbattere anche le forme giovanili in risalita dal suolo.

### **Salvaguardia delle api e dell'entomofauna pronuba**

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

Si sottolinea che sono vietati i trattamenti con insetticidi, acaricidi o altri prodotti fitosanitari che riportano in etichetta specifiche frasi relative alla loro pericolosità per le api e gli altri insetti pronubi, durante il periodo della fioritura dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi. Tali trattamenti sono inoltre vietati 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 (L.R. n. 2/2019).

## COLTURE ERBACEE

### TECNICHE AGRONOMICHE ERBACEE

È consigliata la distribuzione di ammendanti al terreno al momento della aratura o della lavorazione più profonda. Concimi organici commerciali autorizzati possono essere distribuiti anche in occasione della preparazione del letto di semina a condizione che si conoscano i tempi di rilascio dell'azoto.

Infine, una quota di concimi organici deve essere distribuita dopo il trapianto per garantire l'apporto di nutrienti durante tutto il ciclo. In questo caso è preferibile l'apporto tramite fertirrigazione e/o concimazione fogliare.

È consigliato l'interramento dei residui di coltivazione delle precedenti colture, per favorire la mineralizzazione della biomassa vegetale e il recupero di sostanza organica nel suolo.

Si consiglia di pianificare una scelta ottimale della successione tra le colture da reddito tenendo in prioritaria considerazione la fertilità del suolo.

### BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

---

**Fase fenologica:** accrescimento

#### Difesa

**Lisso:** monitorare eventuale presenza soprattutto in appezzamenti vicino a mediche.

**Nottue defogliatrici :** al superamento della soglia di 2-3 larve per pianta con distruzione di più del 10% dell'apparato fogliare intervenire con *Bacillus Thuringiensis*

**Cercospora:** rinvenute le presenze delle prime pustole. In caso di presenza intervenire con Sali di Rame.

### ERBA MEDICA

---

**Fase fenologica:** affienagione-ricaccio

## FRUMENTO TENERO E DURO

---

**Fase fenologica:** maturazione

## GIRASOLE

---

**Fase fonologica:** accrescimento-scapioli fiorali visibili

## MAIS

---

**Fase fenologica:** accrescimento-emissione pennacchio

## SOIA

---

**Fase fenologica:** 3-4 foglie trilobate-chiusura interfila

### Tecniche Agronomiche

**Gestione infestanti:** al fine di contenere le infestazioni da malerbe, dove ancora possibile, applicare lavorazioni tra le file con opportune sarchiatriche da ripetere in base alla nascita delle infestanti.

## SORGO

---

**Fase fonologica:** accrescimento-fioritura

## COLTURE ORTICOLE

### ANGURIA (coltura in serra)

---

**Fase fenologica:** allegazione-accrescimento frutti-maturazione

## Difesa

**Oidio** : alla comparsa dei primi sintomi intervenire con Zolfo

**Afidi**: alla presenza dei primi alati o delle prime colonie iniziali prima dell'accartocciamento fogliare intervenire con lanci di *Aphidius colemani* o intervenire con Azadiractina o Piretrine pure o Sali potassici di acidi grassi o Maltodestrina

**Ragnetto rosso**: si segnalano i primi focolai . Intervenire con lanci di *Phytoseiulus persimilis* ,*Amblyseius andersoni* In coltura protetta lanci di ausiliari alla prima comparsa del fitofago. In caso di attacco generalizzato o in serra impiegare almeno 8 predatori/mq. Oppure utilizzare Terpenoid blend QRD 460 o *Beauveria bassiana* o Sali potassici degli acidi grassi o Maltodestrina

## ANGURIA (Pieno campo semi forzato)

---

**Fase fenologica** : accrescimento-allegagione

**Peronospora**: dopo la scopertura in previsione di piogge intervenire preventivamente con Sali di rame oppure *Pythium oligandrum*.

**Oidio**: alla comparsa dei primi sintomi si consiglia di intervenire con Zolfo o Bicarbonato di potassio o *Bacillus pumilus* o *Bacillus amyloliquefaciens*. È possibile iniziare il programma di trattamenti con Cerevisane.

**Afidi**: si consigliano trattamenti tempestivi alla presenza dei primi alati o delle colonie iniziali, prima della comparsa di accartocciamenti fogliari, per poi affidare il contenimento degli attacchi alle popolazioni naturali di coccinellidi. Si consiglia di eseguire lanci con *Aphidius colemani*. In caso di assenza di popolazioni naturali di coccinellidi si consiglia di intervenire con Azadiractina, Piretrine pure o Sali potassici di acidi grassi o Maltodestrina

**Ragnetto rosso**: si consigliano trattamenti tempestivi alla presenza dei primi focolai. Si consigliano interventi a base di *Beauveria bassiana* o Maltodestrina oppure eseguire lanci dei fitoseidi *Amblyseius andersoni* e/o *Phytoseiulus persimilis*.

## MELONE (coltura in serra)

---

**Fase fenologica** : allegagione-accrescimento frutti-maturazione

### Difesa

**Oidio**: alla comparsa dei primi sintomi intervenire con Zolfo

**Afidi**: alla presenza dei primi alati o delle prime colonie iniziali prima dell'accartocciamento fogliare intervenire con lanci di *Aphidius colemani* o *Crisoperla cameo* o *Aphidoletes aphidimyza* oppure intervenire con Piretrine pure o Maltodestrina o Sali potassici di Acidi Grassi

**Ragnetto rosso** : si segnalano i primi focolai. Intervenire con lanci di *Amblyseius andersoni* o *Phytoseiulus persimilis* In coltura protetta lanci di ausiliari alla prima comparsa del fitofago. In caso

di attacco generalizzato o in serra impiegare almeno 8 predatori/mq. oppure impiegare Beauveria bassiana o Terpenoid blend QRD 460 o Sali potassici degli acidi grassi o Maltodestrina

## MELONE (Pieno campo semi forzato)

---

**Fase fenologica :** accrescimento-allegagione

**Peronospora:** dopo la scopertura in previsione di piogge intervenire preventivamente con Sali di rame.

**Oidio:** alla comparsa dei primi sintomi si consiglia di intervenire con Zolfo o Bicarbonato di potassio o Olio essenziale di arancio dolce o Bacillus pumilus o Bacillus amyloliquefaciens. È possibile iniziare il programma di trattamenti con Cerevisane.

**Afidi:** si consigliano trattamenti tempestivi alla presenza dei primi alati o delle colonie iniziali, prima della comparsa di accartocciamenti fogliari, per poi affidare il contenimento degli attacchi alle popolazioni naturali di coccinellidi. Si consiglia di eseguire lanci di *Aphidius colemani* o *Aphidoletes aphidimyza*. In caso di assenza di popolazioni naturali di coccinellidi si consiglia di intervenire con Azadiractina o Sali potassici di acidi grassi o Maltodestrina.

**Ragnetto rosso:** si consigliano trattamenti tempestivi alla presenza dei primi focolai. Si consiglia di eseguire lanci di acari fitoseidi *Amblyseius andersoni* e/o *Phytoseiulus persimilis* oppure di intervenire con prodotti a base di *Beauveria bassiana* o Maltodestrina.

## POMODORO DA INDUSTRIA

---

**Fase fenologica:** accrescimento vegetativo-allegagione primo e secondo palco

### Tecniche Agronomiche

#### Controllo infestanti

In post-trapianto al fine di contenere le infestazioni da malerbe applicare lavorazioni tra le file con opportune sarchiatriche da ripetere in base alla nascita delle infestanti. In pre-trapianto per il controllo di infestanti eventualmente presenti implementare la tecnica della falsa semina completata da adeguate lavorazioni superficiali.

#### Difesa

**Batteriosi:** segnalati sintomi in campo. Intervenire nei trapianti precoci in previsione di pioggia con Sali di rame o *Bacillus subtilis*.

**Peronospora:** si consiglia di intervenire , in previsione di pioggia, con Sali di Rame

**Afidi :** intensificare i monitoraggi per verificare l'eventuale presenza. In caso di accertata presenza e in assenza di insetti utili intervenire con Azadiractina o Piretrine

**Nottue:** installare le trappole di monitoraggio e intensificare il monitoraggio della coltura fase favorevole alla comparsa del fitofago. Attese a breve la loro comparsa.

**Ulteriori indicazioni e consigli tecnici in merito alle di difesa e controllo delle infestanti** da utilizzare in produzione biologica per alcune colture (melo, pero, melone, zucchino e lattuga) sono disponibili al link <https://liteofbio.crpv.it/it> del progetto “LI.TE.OF.BIO: linee tecniche per l’agricoltura biologica” Misura 16.1.01 - ID: 5111593 finanziato dalla Regione Emilia-Romagna.

## ULTERIORI INFORMAZIONI

Si ricorda che tutti i bollettini di produzione integrata e biologica sono disponibili sul sito del Settore Fitosanitario e difesa delle produzioni alle [pagine dedicate](#).  
Ulteriori informazioni e l’archivio dei bollettini degli anni precedenti sono disponibili alla pagina [Bollettini di produzione integrata e biologica](#)

Bollettino realizzato con la collaborazione di: tecnici e rivendite di prodotti per l’agricoltura.