Cofinanziato dall'Unione europea

SVILUPPO RURALE EMILIA-ROMAGNA 2023-27

DIREZIONE GENERALE AGRICOLTURA, CACCIA E PESCA

A cura di:
Settore Fitosanitario e difesa delle produzioni; Consorzio per il Canale Emiliano Romagnolo
Settore programmazione, sviluppo del territorio e sostenibilità delle produzioni;

BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA E BIOLOGICA

BOLOGNA E FERRARA N° 11 DEL 23 APRILE 2025

SOMMARIO

BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA 2
Informazioni generali e normative 2
Tecniche Agronomiche 6
Fertilizzazione 6
Gestione del suolo 8
Avvicendamento colturale 9
Irrigazione 10
Difesa e controllo delle infestanti 11
Informazioni Generali 11
Parte Specifica 14
Colture arboree 14
Colture erbacee 27
Colture orticole 36
BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA 44
Informazioni generali e normative 44
Tecniche agronomiche 47
Sementi e materiali di moltiplicazione vegetativa 47
Rotazioni 48
Fertilizzazione 49
Irrigazione 52
Difesa e controllo delle infestanti 53
Informazioni Generali 53
Parte Specifica 55
Colture arboree 55
Colture erbacee 62
Colture orticole 64

BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

INFORMAZIONI GENERALI E NORMATIVE

Le modifiche rispetto al bollettino precedente sono evidenziate in verde.

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 e con **Disciplinari di produzione integrata** in vigore

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

INDICAZIONI LEGISLATIVE

NUOVI BANDI SRA 2025 – ESITO PRESENTAZIONE DOMANDE DI SOSTEGNO

I termini per la presentazione delle domande di sostegno si sono chiusi in data 17 marzo ore 13. Per l'intervento **SRA01 Produzione Integrata**, sono state presentate 326 domande di sostegno per un totale di importo richiesto di oltre 2 milioni euro/anno. Tali domande saranno soggette alle procedure di controllo e istruttoria; se l'esito dei controlli amministrativi sarà positivo le domande verranno considerate tutte ammissibili alla concessione perché ci sono sufficienti risorse. Si registra una situazione analoga anche per gli interventi SRA03 (agricoltura conservativa), SRA04 (Sostanza organica), SRA25 (Tutela delle colture arboree valenza ambientale o paesaggistica/Azione 3 – Castagneti da frutto) e SRA 28 (Sostegno per mantenimento della forestazione/imboschimento e sistemi agroforestali).

MODIFICA A NORMA SANZIONATORIE SRA01

Con la Deliberazione n. 260/2025 sono state approvate alcune modifiche alle norme sanzionatorie di SRA01 in merito alla:

- riclassificazione a livello inferiore delle infrazioni relative al gruppo di colture "Vite e fruttiferi minori"
- introduzione fra le non conformità del mancato rispetto dei trattamenti fitosanitari

obbligatori.

APPROVAZIONE DISCIPLINARI 2025

Con Determinazione dell'Area Agricoltura Sostenibile n. 3245/2025 sono state approvate le modifiche alle Norme Generali e di Coltura della fase di coltivazione dei Disciplinari produzione integrata 2025 ed il Piano regionale di controllo del SQNPI.
L'aggiornamento ha ricevuto il parere di conformità alle Linee guida nazionali di produzione integrata da parte dei Gruppi tecnici competenti del MASAF-SQNPI.

Con la stessa Determinazione sono state aggiornate anche le **disposizioni applicative relative all'azione SRA19.2 e SRA19.3**, nonché la **tabella dei microrganismi utili (ai fini di SRA19.3.5)** e il **foglio elettronico FertDPI-v2025**.
Sono considerati validi i piani di fertilizzazione redatti con FertDPI-2024 prima del 17/2/2025. In occasione di aggiornamenti del piano stesso, dovrà essere però utilizzata la versione FertDPI -2025.

Le principali modifiche 2025, tutti i testi integrali delle Norme Generali, delle Norme Tecniche di Coltura e la documentazione a supporto sono scaricabili dal sito E-R Agricoltura e pesca all'indirizzo: DPI 2025 - Agricoltura, caccia e pesca.

INTEGRAZIONE ALLE NORME TECNICHE DI COLTURA DI DIFESA INTEGRATA E CONTROLLO DELLE INFESTANTI 2025

In data 11 aprile 2025 è stata approvata l'integrazione alle norme tecniche di coltura di difesa integrata e controllo delle infestanti 2025 consultabile al link https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/difesa-sostenibile/disciplinari-di-produzione-integrata/deroghe-ai-disciplinari/deroghe-territoriali-2025

AGGIORNAMENTO DEL CATALOGO DEI SUOLI

Il sito **Catalogo dei suoli** è stato aggiornato e ora espone le nuove cartografie tematiche regionali per lo strato 0-30 cm. È ora possibile fare i piani di concimazione anche nelle zone collinari e montane coperte dalla carta dei suoli 50k. Per gli utenti affezionati è necessario pulire la cache del pc per vedere gli aggiornamenti.

ADESIONE SQNPI

Dal 4 febbraio 2025 è attivo il link sul portale SIAN per la presentazione delle domande SQNPI - annualità 2025. Si sottolinea che il sistema gestionale del fascicolo aziendale grafico è operativo per cui è possibile fare gli aggiornamenti propedeutici alla presentazione della domanda SQNPI.
Le disposizioni in merito all'adesione al SQNPI e alla procedura di adesione applicabili anche al 2025 sono presenti sul sito della Rete Rurale Nazionale (vedi link.).
Si ricorda che 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) - 15 maggio**
   - adesione al SQNPI con finalità certificazione uso logo SQNPI: entro il **15 maggio**;
   - adesione al SQNPI con finalità conformità ACA e per interventi settoriali ortofrutta e patate previsti dal PSP (OCM): 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:**

- 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.

Tutte le richieste di assistenza relative a problemi tecnici che ostacolano l'adesione al SQNPI o la gestione delle procedure devono essere comunicate all'indirizzo rrn.produzione_integrata@l3-sian.it.Si invita ad inoltrare le comunicazioni utilizzando una e-mail ordinaria e non una PEC al fine di velocizzare l'istruttoria della richiesta.

QUADERNO DI CAMPAGNA INFORMATIZZATO

Per il Quaderno di Campagna dell'Agricoltore (QDCA) informatizzato, anche per il 2025 è prevista l'adesione volontaria.
Per incentivare l'uso del QDCA informatizzato, AGEA ha comunicato che i beneficiari delle domande di aiuto della PAC che adotteranno il QDCA informatizzato nel 2025, saranno soggetti a un minor numero di controlli. Per le aziende che adottano il QDCA informatizzato, sarà infatti applicato un basso livello di rischio nella selezione del campione per i controlli in loco.
I dati dovrebbero essere trasmessi al massimo entro 30 giorni solari successivi alla scadenza annuale del termine di presentazione previsto per le domande PAC tardive, al momento fissata al 15 maggio, e quindi con scadenza al 14 giugno. Inoltre, viene definita una ulteriore scadenza per la trasmissione dei dati del QDCA al 31 gennaio 2026.

NORME PER LA TUTELA AMBIENTALE – ABBRUCIAMENTO di residui vegetali infetti da Erwinia *amylovora*.

È possibile effettuare, in deroga, abbruciamenti di residui vegetali infetti da Erwinia *amylovora*.
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, possibilmente durante il riposo vegetativo, 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).

Tutte le informazioni relative alle norme in materia di abbruciamenti e qualità dell'aria sono disponibili al seguente link, e sintetizzate nel seguente paragrafo
https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/aria/temi/pair-2030/abbruciamenti

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 — (da sito ARPAE)- servizio attivo dal 1 marzo
- Allerta Meteo Emilia Romagna
- Servizio di previsione gelate tardive (sito ARPAE) per newsletter scrivere a serviziogelate@arpae.it

NOTE PER LE GELATE TARDIVE

Considerando le condizioni meteo previste nella prossima settimana, il rischio di gelata tardiva è da considerarsi molto basso.

In caso di gelata, si consiglia di ricorrere alle seguenti tecniche:

- tecniche che utilizzano impianti irrigui o vaporizzazione dell'acqua in funzione antibrina, come ad esempio impianti ad aspersione soprachioma fissi o impianti ad aspersione sottochioma con micro-irrigatori dinamici (micro-sprinkler). Tali sistemi vanno azionati in assenza di vento, in particolare in soprachioma;
- tecniche che utilizzano la ventilazione;
- tecniche che utilizzano meccanismi di protezione fisici, come reti antigrandine o antipioggia, anche se poco efficienti in caso di fenomeni di elevata intensità;
- bruciatori fissi e /o mobili (es. candele) con funzione antibrina o diffusori di vapore caldo a livello del suolo, impieganti preferibilmente combustibili gassosi piuttosto che liquidi o solidi.

Ulteriori approfondimenti sono disponibili nelle Note tecniche sulle gelate primaverili pubblicate sul sito di Rinova.

E' attivo dal 15 febbraio il sistema di Previsioni delle gelate tardive (ARPAE) sulla base dei modelli agrometeo. E' inoltre possibile iscriversi alla newsletter di ARPAE che segnala via mail l'eventuale allerta gelata: per iscriversi mandare una richiesta via mail a serviziogelate@arpae.it.

È consigliabile monitorare la differenza di temperatura fra termometro a bulbo bagnato e termometro a bulbo asciutto, dalla scomparsa del sole (circa dalle 18.00, orario solare) a seguire per 3-4 ore. Se la differenza aumenta, via via, di 2-3-4-5 °C significa che con cielo sereno e assenza di vento, l'umidità dell'aria è in forte diminuzione e quindi aumenta il rischio di gelata notturna.
Si ricorda che un suolo inerbito e umido accumula minor calore di un suolo non inerbito e quindi si raffredda maggiormente.

TECNICHE AGRONOMICHE

FERTILIZZAZIONE

PIANI DI FERTILIZZAZIONE

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.**

Sono considerati validi i piani di fertilizzazione redatti con FertDPI -2024 prima del 17/2/2025. In occasione di aggiornamenti del piano stesso, dovrà essere però utilizzata la versione FertDPI -2025.

Durante la coltivazione è possibile aggiornare tali piani, ma 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.

La stesura dei piani di fertilizzazione deve basarsi su **analisi in corso di validità** (5 anni), effettuate all'interno del territorio aziendale in 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 (vedi Allegato n. 4 – norme generali); in alternativa all'analisi, può essere consultato il Catalogo dei suoli, **che è stato aggiornato a gennaio 2025**.
Nelle aree omogenee che differiscono solo per la tipologia colturale (seminativo, orticole ed arboree) e che hanno superficie inferiori a:

- 1.000 m^2 per le colture orticole;
- 5.000 m^2 per le colture arboree;
- 10.000 m^2 per le colture erbacee;

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

Ai fini della definizione dei quantitativi di fertilizzanti azotati che possono essere applicati si può utilizzare **la mappa e la tabella** con il **dettaglio delle precipitazioni cumulate nel periodo 1/10/2024 al 31/1/2025 (fonte ERG5, dato da intendersi come riferimento orientativo)**. Si riporta anche la tabella delle precipitazioni, con il dettaglio dei comuni, del mese di febbraio da utilizzare nel foglio di calcolo per la formulazione del piano di fertilizzazione (FertDPI)
E' stata inoltre predisposta la mappa e la tabella delle precipitazioni cumulate 1/10/2024 al 28/2/2025 da utilizzare per la compilazione della scheda standard.

Il piano può essere redatto utilizzano una delle seguenti modalità:

- **metodo del bilancio previsionale** valido per il sistema di produzione integrato, secondo le indicazioni riportate nelle Norme Generali - Allegato 2
- **metodo delle schede a dose standard** secondo le indicazioni riportate nelle Norme Generali - Allegato 3 e relative schede di coltura).

Per la redazione del piano di fertilizzazione è possibile avvalersi del **Foglio di Calcolo – piano di fertilizzazione-v2025** scaricabile dal sito della Regione Emilia Romagna, che riporta entrambi i metodi di calcolo (metodo del bilancio o metodo delle schede standard).

NOTE SUGLI IMPIEGHI DI FERTILIZZANTI

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).

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.

Nelle arboree in post raccolta, sono ammesse distribuzioni autunnali inferiori a 40 kg/ha di azoto di sintesi, minerale o organico coi fertilizzanti classificati come concimi ai sensi del D.lgs n. 75/2010 ma tali interventi devono essere effettuati prima del 15 ottobre, salvo altra indicazione riportata nei bollettini regionali.

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, fanghi di origine agroalimentare e concimi organo-minerali con titolo di Carbonio umico < al 35% e Carbonio fulvico < 2,5%. Si ricorda comunque che qualora tali concimi contengano anche una quota di azoto minerale pronto 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.

Le concimazioni azotate con **prodotti di sintesi, per le colture a ciclo annuale** 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:

- nelle colture a ciclo primaverile estivo, in prossimità della semina;
- nelle colture a ciclo autunno-vernino
    - 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;
    - 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);
    - in copertura a partire 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.

Le concimazioni azotate con **prodotti di sintesi, 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

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 tuttavia operare in modo da incorporarli al terreno e rispettare le norme igienico sanitarie e quelle di settore (Direttiva 91/676/CEE cd. 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 la minore efficienza rispetto a quella dei concimi di sintesi.
Per determinare la quantità di azoto effettivamente disponibile per le colture, è necessario prendere in considerazione il coefficiente di efficienza che varia in relazione all'epoca/modalità di distribuzione, alla coltura, al tipo di effluente, alla tessitura del terreno nonché alla quantità di azoto distribuita nella singola distribuzione (vedi Allegato II delle Norme Generali, Tab da 7 a 8c).

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 pratichi 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.

Le anticipazioni effettuate in pre-impianto devono essere opportunamente conteggiate (in detrazione) agli apporti che si effettueranno in copertura.
Negli anni successivi a quelli in cui sono stati effettuati gli interventi di arricchimento o le anticipazioni, bisognerà tener conto delle variazioni che tali apporti inducono nel terreno e adeguare opportunamente il dato di dotazione da prendere a riferimento nella stesura del piano di fertilizzazione. La nuova dotazione del terreno viene indicata nel foglio "Registra_Piano" del software per la formulazione del piano di concimazione (**Foglio di Calcolo - piano di fertilizzazione)**.
In ogni caso, anche quando si facciano concimazioni di arricchimento e/o anticipazioni, non è consentito effettuare apporti nell'anno di impianto superiori ai 250 kg/ha di P_2O_5 e a 300 kg/ha di K_2O.

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

LAVORAZIONI E COPERTURA DEL SUOLO

Appezzamenti con pendenza media inferiore al 10%:
Colture erbacee: nessun vincolo;

Colture arboree: è obbligatorio l'inerbimento dell'interfila nel periodo autunno-invernale per contenere la perdita di elementi nutritivi; tale impegno non si applica nei primi 2 anni di impianto. Inoltre, sono consentite le operazioni di semina ed interramento del sovescio.
In deroga a quanto sopra previsto è consentita la rimozione del cotico erboso nei pereti per le varietà sensibili al patogeno Abate fetel, Angelys, Conference, Decana del comizio, Falstaff, Kaiser e Passa crassana per la prevenzione delle infezioni da maculatura bruna, secondo quanto disposto dalla Determinazione Dirigenziale n. 3105 del 13/02/2025.
Tale deroga si applica anche all' Ecoschema 2 e quindi anche in assenza di cotico erboso sulle varietà di pero indicate il pagamento di ES2 può essere richiesto.

Appezzamenti con pendenza media compresa tra il 10% e il 30%:
Colture erbacee: sono consentite la minima lavorazione, la semina su sodo e, tra i metodi tradizionali, le lavorazioni fino ad una profondità massima di 30 cm, ad eccezione delle rippature per le quali è consentita una profondità massima di 50 cm.
È obbligatoria la realizzazione di solchi acquai temporanei al massimo ogni 60 metri o prevedere, in situazioni geo-pedologiche particolari e di frammentazione fondiaria, idonei sistemi alternativi di protezione del suolo dall'erosione.

Colture arboree: è obbligatorio l'inerbimento nell'interfila (inteso anche come vegetazione spontanea gestita con sfalci).
Le operazioni di semina ed interramento del sovescio sono ammissibili ma il sovescio andrà eseguito a filari alterni.
Nei primi due anni di impianto della coltura l'impegno dell'inerbimento si può applicare anche a filari alterni.

Appezzamenti con pendenza media superiore al 30%:
Colture erbacee: sono ammesse esclusivamente la minima lavorazione, la semina su sodo e, tra i metodi convenzionali di lavorazione la ripuntatura fino ad un massimo di 30 cm di profondità;

Colture arboree: è obbligatorio l'inerbimento nell'interfila anche come vegetazione spontanea gestita con sfalci.
All'impianto sono ammesse le lavorazioni puntuali (lavorazioni utili per la sola messa a dimora delle piante) o altre lavorazioni finalizzate alla sola asportazione dei residui dell'impianto arboreo precedente.
Nei primi due anni di impianto della coltura l'impegno dell'inerbimento si può applicare anche a filari alterni.

A prescindere dalla pendenza, quando esiste il vincolo dell'inerbimento dell'interfila nelle colture arboree, sono comunque ammessi gli interventi localizzati lungo la fila per l'interramento dei fertilizzanti.

NB: Si ricorda che gli appezzamenti di pendenza media superiore al 10% devono essere identificati e che a tale scopo può essere utilizzato il webgis delle particelle presente nell'Anagrafe delle Aziende Agricole. Copia di tale documento deve essere disponibile in azienda. E' comunque consentito calcolare la pendenza media dell'appezzamento attraverso l'analisi di mappe quotate da parte di un tecnico, secondo le indicazioni riportate al cap. 9 delle Norme Generali.

AVVICENDAMENTO COLTURALE

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.

In caso di impegni poliennali 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 colture non soggette ad aiuto (colture senza il disciplinare di produzione) vengono prese in considerazione al fine del rispetto delle norme di successione colturale.
Il Maggese è considerata una coltura principale, è possibile ripeterlo e non viene considerato un ristoppio.
La superficie relativa ad una specifica coltura può variare annualmente, durante il corso del quinquennio, in funzione delle esigenze dell'organizzazione aziendale inerenti la rotazione stessa e/o ad altri fattori.

Le **colture intercalari o di secondo raccolto non vengono considerate ai fini del piano di rotazione** e quindi non vengono prese in considerazione nel conteggio delle tre colture diverse nel quinquennio e non modificano neanche i vincoli di successione tra le colture principali.
Se tali colture appartengono alla famiglia delle leguminose, se ne deve tener conto ai soli fini del piano di fertilizzazione.
Le colture da sovescio non vengono considerate ai fini della successione colturale. Se le colture intercalari o di secondo raccolto o da sovescio precedono o seguono in due anni consecutivi la stessa specie impiegata come coltura principale, l'avvicendamento costituisce un ristoppio.
Si precisa che è necessario rispettare comunque i vincoli di successione e gli intervalli minimi riportati nelle Norme tecniche di coltura (ad esempio il fagiolo di secondo raccolto non deve precedere il colza, la soia e il girasole).

Ulteriori indicazioni sono riportate nelle norme generali (DPI 2025) 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**.

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".

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

Dal primo settembre 2022 i rilasci e i rinnovi dei certificati di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo dei prodotti fitosanitari (patentini fitosanitari) sono dematerializzati e il codice QR sostituisce il patentino cartaceo. Per maggiori informazioni consultare il link: https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/difesa-sostenibile/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 extrafiorali di interesse mellifero o in presenza di fioriture delle vegetazioni spontanee sottostanti o contigue alle coltivazioni, tranne che si sia provveduto preventivamente all'interramento delle vegetazioni o alla trinciatura o sfalcio con asportazione totale della loro massa, o si sia atteso che i fiori di tali essenze si presentino essiccati in modo da non attirare più le api e gli altri insetti pronubi.

Per consultare l'intera normativa BURERT n 64 del 04 marzo 2018.

Reti di copertura

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

APPROFONDIMENTI (MITIGAZIONE DELLA DERIVA, MACCHINE IRRORATRICI E AGRICOLTURA BIOLOGICA)

Si segnala che al seguente link sono reperibili alcuni approfondimenti tecnici riguardanti le macchine irroratrici, l'agricoltura biologica e la mitigazione della deriva:
Approfondimenti - Fitosanitario e difesa delle produzioni - Agricoltura, caccia e pesca

CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE IRRORATRICI

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

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

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/difesa-sostenibile/disciplinari-di-produzione-integrata/deroghe-ai-disciplinari/deroghe-territoriali-2025

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 15 aprile 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio dell'Emilia-Romagna, per l'utilizzo del formulato "BISMARK" (s.a. clomazone+pendimetalin) sulla coltura del prezzemolo per il controllo delle infestanti - impiego consentito a partire dal 31 marzo 2025 fino al 28 luglio 2025.

In data 7 aprile 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio dell'Emilia-Romagna, per l'utilizzo della s.a. Profoxydim (AURA® 2025) per il controllo dei giavoni sulla coltura del riso – impiego consentito a partire dal 19 marzo 2025 fino al 16 luglio 2025.

In data 7 aprile 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio dell'Emilia-Romagna, per l'utilizzo della s.a. Benzobicyclon (AVANZA® 2025) per il controllo delle infestanti annuali e ciperacee sulla coltura del riso in pre-semina o in post-emergenza – impiego consentito a partire dal 19 marzo 2025 fino al 16 luglio 2025.

In data 25 marzo 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna, per l'utilizzo del formulato POLTIGLIA DISPERSS® (s.a. rame metallo), sulle colture di frumento ed orzo per il contenimento di Septoriosi, Ruggini e Fusariosi - impiego consentito dal 13/03/2025 al 10/07/2025.

In data 14 marzo 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio dell'Emilia-Romagna, per l'utilizzo della s.a. difenconazolo (SCORE 25 EC) per la difesa da cercospora (*Cercospora beticola*) su bietola da costa e da foglia (pieno campo).

In data 13 marzo 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna, per l'utilizzo del formulato "TANARIS BEET" (s.a. dimetenamid-p + quinmerac) per il diserbo di post-emergenza della barbabietola da zucchero – impiego consentito a partire dal 7 marzo 2025 fino al 4 luglio 2025.

In data 7 marzo 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio dell'Emilia-Romagna, per l'utilizzo della s.a. Metamitron (GOLTIX TOP®) per il controllo delle erbe infestanti sulle colture di spinacio, bietola da costa e da foglia. Il formulato ha ottenuto l'estensione di impiego definitiva.

REVOCA PRODOTTI FITOSANITARI

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

Scadenze 2024:

- **Metalaxil-M:** per melo e actinidia utilizzo entro il 24 marzo 2024
- **Benfluralin:** utilizzo entro il 12 maggio 2024
- **S-metolachlor**: utilizzo entro il 23 luglio 2024
- **Triflusulfuron metile**: utilizzo entro il 20 agosto 2024
- **Abamectina:** per le colture a pieno campo utilizzo entro il 31 agosto o 30 dicembre 2024 in funzione del formulato (verificare le scadenze delle registrazioni)
- **Clofentezine:** utilizzo entro l'11 novembre 2024
- **Metiram:** utilizzo entro il 28 novembre 2024
- **Benthiavalicarb:** utilizzo entro il 13 dicembre 2024

Scadenze 2025:

- **Spiromesifen:** utilizzo entro il 31 marzo 2025
- **Dimetomorf:** utilizzo entro il 20 maggio 2025
- **Mepanipyrim**: utilizzo entro il 20 maggio 2025
- **Acibenzolar-S-methile:** utilizzo entro il 10 luglio 2025
- **Spirotetramat**: utilizzo entro il 30 ottobre 2025
- **Tritosulfuron:** utilizzo entro il 7 novembre 2025
- **Metribuzin**: utilizzo fino al 24 novembre 2025
- **Spinetoram:** utilizzo entro il 30 dicembre 2025

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.

PARTE SPECIFICA

BOLLETTINI MODELLI PREVISIONALI MONITORAGGI AEREOBIOLOGICI

Sono disponibili alle seguenti pagine i report redatti periodicamente per i fitofagi e le malattie fungine e batteriche.

- Fitofagi
- Malattie fungine e batteriche

INFORMAZIONI RIGUARDANTI LA CIMICE ASIATICA (HALYOMORPHA HALYS)

Utilizzando il seguente link è possibile visualizzare i dati delle catture di cimice asiatica nelle trappole di monitoraggio presenti in Emilia-Romagna: BIG: Monitoraggio Halyomorpha halys in Emilia-Romagna (unibo.it)

Settimana 14 aprile – 21 aprile 2025

La percentuale di trappole con catture è arrivata all'80%. Il numero medio di esemplari per trappola, seppur in crescita, permane su livelli complessivamente bassi.

Le frequenti precipitazioni hanno limitato significativamente gli spostamenti e l'attività degli adulti post-svernamento. I monitoraggi attivi hanno comunque rilevato presenze su vegetazione spontanea e nei filari perimetrali dei frutteti in prossimità dei siti di svernamento.

Le simulazioni del modello HHAL-S confermano un costante incremento della popolazione di adulti svernanti, con previsione di raggiungere circa il 30% di fuoriuscita entro questa settimana.

Si consiglia di intensificare i monitoraggi attivi (ispezioni visive o frappage) durante le giornate soleggiate con temperature intorno ai 20°C, quando l'attività della cimice asiatica risulta maggiore. Indirizzare i monitoraggi su vegetazione spontanea e filari esterni dei frutteti, in particolare nelle aree adiacenti a potenziali siti di svernamento.

COLTURE ARBOREE

TECNICHE AGRONOMICHE

Per le note specifiche relative alla fertilizzazione delle colture rimanda alle norme tecniche di coltura in vigore: Norme tecniche di coltura 2025 - Agricoltura, caccia e pesca

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:

Non sono ammessi impieghi di concimi con azoto di sintesi, N minerale o organico prima di specifiche fasi fenologiche.

Albicocco: inizio fioritura
Actinidia: inizio della fase di germogliamento
Ciliegio: bottoni bianchi

Kaki: inizio della fase di germogliamento
Melo: bottoni rosa
Noce: ripresa vegetativa
Pero: bottoni fiorali
Pesco e Nettarine: inizio fioritura
Olivo: ripresa vegetativa
Susino: inizio fioritura
Vite: gemma cotonosa.

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 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**.

DISERBO ARBOREE

Il diserbo chimico è ammesso solo in bande sottofila per una superfice massima pari al 30% della superfice 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).

In questa fase:

Se il sottofila è molto coperto da infestanti nate nell' autunno precedente è opportuno eliminarle per preparare le condizioni idonee per la successiva applicazione degli erbicidi residuali. Diversamente se il sottofila è pulito in seguito a precedenti interventi autunnali si può programmareun'applicazione degli erbicidi residuali + fogliari. Il periodo consigliato per questa applicazione è fine inverno/inizio primavera (marzo-aprile).

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

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;
- 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.
- Glifosate + 2.4 D per un miglior controllo di dicotiledoni perenni.

Spollonanti/Erbicidi dicotiledonicidi (azione di contatto)

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

- Carfentrazone: autorizzato per actinidia, susino, melo, pero, pesco, vite, nocciolo e olivo. 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 etile: autorizzato per actinidia, albicocco, ciliegio, susino, melo, pero, pesco, vite, kaki, nocciolo e olivo 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 e fruttiferi. Ammessi 2 interventi/anno. Dose 16 lt/ha trattato

Erbicidi dicotiledonicidi

Prestare attenzione alle temperature al fine di evitare cali di efficacia

- MCPA: autorizzato per pomacee e vite. Prodotto sistemico attivo anche su dicotiledoni perenni
- Fluroxipir: autorizzato solo per pomacee, drupacee, olivo, nocciolo e noce. Max 1 intervento/anno. Prodotto sistemico attivo anche su dicotiledoni perenni.

Erbicidi graminicidi

Per infestanti graminacee si possono utilizzare questi erbicidi:

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

Dettaglio erbicidi residuali applicabili in questo periodo

Molecole candidate alla sostituzione (CS)

Pendimetalin, Diflufenican, Oxyfluorfen e Propyzamide sono sottoposte ad una particolare regolamentazione. Negli impianti in produzione è ammesso l'utilizzo di una sola di queste molecole, alternativo a quello delle altre (Max 1 intervento /anno). Per la sola specie **pero** vi è la possibilità diusare due di queste molecole. L'uso di molecole CS non impatta sull'utilizzo degli altri erbicidi residuali (isoxaben per frutteto, Isoxaben, Flazasulfuron e Penoxulam per vigneto).

Vigneto

Erbicidi disponibili (con alcune note da tenere in particolare considerazione).

Sostanza attiva	Dose (Ha trattato)	Note
Isoxaben	**1.2 l/ha**	contro dicotiledoni; applicabile, in inverno e non oltre la fioritura.
Pendimetalin	**dose etichetta del formulato**	contro dicotiledoni e graminacee, entro fase di pre-fioritura **Molecola CS**
(Diflufenican + Glifosate)	**4 l/ha**	contro dicotiledoni e graminacee, ha attività sia fogliare che residuale. Dalla dormienza all'inizio della chiusura del grappolo (BBCH 00-77) (Da febbraio a luglio). Diflufenican **Molecola CS**
Flazasulfuron (25%)	**consigliato 70-100 g/ha**	Solo per impianti in produzione contro dicotiledoni e graminacee nel periodo di inverno-inizio primavera. Attivo anche nei confronti di infestanti emerse. Da utilizzare ad anni alterni, escludendo i terreni sabbiosi.
Penoxsulam	**0.75 l/ha**	Solo per impianti in produzione contro dicotiledoni e graminacee da marzo a luglio. Alternativo a Flazasulfuron.

Noce

Sostanza attiva	Dose (Ha trattato)	Note
Pendimetalin	**dose etichetta del formulato**	contro dicotiledoni e graminacee, entro fase di allegagione **Molecola CS**

ACTINIDIA

Fase fenologica: germogliamento a comparsa bottoni fiorali

Cancro batterico: Si consiglia di ispezionare periodicamente gli impianti (con particolare riguardo agli impianti giovani) e, nel caso di presenza di essudati o di sintomi sospetti, contattare il tecnico di riferimento. La difesa chimica, basata sull'impiego di prodotti rameici, contribuisce a contenere la diffusione della malattia.

Potenziale di raddoppiamento batterico in aumento. Rischio infettivo attuale ALTO.

Per impianti in produzione, al raggiungimento della lunghezza di 10-12 cm dei germogli, intervenire con Acibenzolar-s-metile (Max 8 applicazioni fogliari oppure Max 6 applicazioni radicali all'anno. Utilizzabile fino al 10/07/2025).

Al raggiungimento di 3-5 foglie è possibile eseguire il primo intervento con Forchlorfenuron. Il secondo intervento è da posizionare a distanza di 3 settimane dal primo e in ogni caso non oltre 10 giorni dall'inizio della fioritura. Si ricorda inoltre che tale s.a. è impiegabile esclusivamente per una sola finalità, o per il contenimento della PSA o in alternativa per l'incremento del calibro del frutto.

Botrite: a partire dalla fase di fioritura, in previsione di pioggia è consigliabile intervenire con *Bacillus subtilis* o *Bacillus amyloliquefaciens* o Eugenolo+Timolo+Geraniolo o **Fludioxinil (*)** +**Ciprodinil (*)** (Max 2) o Bicarbonato di potassio (formulato commerciale "KARMA 85" autorizzato in uso eccezionale dal 31 marzo 2025 al 28 luglio 2025).

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Eulia: è presente la coda del primo volo. Le ovideposizioni sono terminate in entrambe le province. Prosegue la nascita delle larve a Bologna (13-51%) e a Ferrara (27-46%).

Si ricorda che, a prescindere dalla soglia utilizzata (50 adulti/trappola o danni sui frutti), l'installazione delle trappole è obbligatoria in caso si intenda eseguire dei trattamenti. Si consiglia di impiegare l'attrattivo a concentrazione ridotta.

Normalmente per questo fitofago non occorre intervenire.

ALBICOCCO

Fase fenologica: accrescimento frutti

Batteriosi: intervenire in previsione di pioggia e negli impianti con presenza di infezioni riscontrate nell'anno precedente impiegando Sali di rame (attenzione alla fitotossicità soprattutto legata agli abbassamenti di temperatura quando le piante sono ancora bagnate, si consiglia di iniziare con basse dosi/ha di rame da incrementare nei trattamenti successivi) o *Bacillus subtilis* o *Bacillus amyloliquefaciens*.

Oidio: negli impianti normalmente colpiti si consiglia di intervenire con Zolfo o Bupirimate (Max 2) o Trifloxystrobin+**Tebuconazolo(*)** (Max 2) o **Tebuconazolo(*)** (Max 2) o **Difenoconazolo(*)** (Max 2) o Mefentrifluconazolo (Max 2, attivo anche nei confronti della **maculatura rossa**) o Pyraclosytobin+Boscalid (Max 3) o Fluopyram+**Tebuconazolo(*)** (Max 2) o Fluxapyroxad (Max 3, attivo anche nei confronti del **nerume**) o Cyflufenamid (Max 2).

Tra Trifloxystrobin, Pyraclostrobin e Mandestrobin Max 3 interventi
Tra gli IBE candidati alla sostituzione Tebuconazolo e Difenoconazolo Max 2 interventi
Tra gli IBE Tebuconazolo, Difenoconazolo e Mefentrifluconazolo Max 4 interventi.

Tra Fluopyram, Fluxapiroxad, Boscalid e Isofetamid Max 4 interventi.
(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Nerume: Le infezioni possono verificarsi in condizioni termiche da 10 a 30°C (con optimum di 20-25°C) e bagnature superiori a 12 ore.

Rischio infettivo in caso di pioggia: MEDIO

Si consiglia di intervenire in previsione di pioggia con Sali di rame, Zolfo o Pyraclostrobin.

Tra Trifloxystrobin, Pyraclostrobin e Mandestrobin Max 3 interventi

Maculatura rossa: Superata la soglia di maturazione delle ascospore di *Apiognomonia erythrostoma* agente della maculatura rossa.

Rischio di infezione in presenza di pioggia: MEDIO

Intervenire con Mefentrifluconazolo (Max 2, attivo anche nei confronti del **nerume**).

Tra gli IBE max 4 interventi.

Afidi: intervenire al superamento della soglia del 5% di getti infestati impiegando Tau-fluvalinate (Max 1) Acetamiprid (Max 1, prestare attenzione alle nuove etichette) o **Pirimicarb(*)** (Max 1) o con Spirotetramat (Max 2) o Sulfoxaflor (uso eccezionale del CLOSER dal 9 aprile 2025 al 6 agosto 2025)

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Capnode: monitorare eventuali presenze di adulti.

Anarsia: completare l'istallazione delle trappole per il monitoraggio e i dispenser per la confusione sessuale.

CILIEGIO

Fase fenologica: da scamiciatura ad allegagione

Cilindrosporiosi e Maculatura rossa: intervenire in previsione di pioggia con Dodina (Max 2) o Dithianon (Max 2) o con Zolfo.

Afide nero: intervenire solo in caso di presenza (nelle zone ad alto rischio) o in caso di superamento della soglia del 3% di organi infestati con Flonicamid (Max 2) o Flupyradifurone (Max 1) o Sulfoxaflor (uso eccezionale del CLOSER dal 9 aprile 2025 al 6 agosto 2025). È possibile impiegare anche Spirotetramat (Max 1).

Moscerino dei piccoli frutti: prosegue il monitoraggio con rilievi di catture in calo ma in linea con quanto avviene normalmente in questo periodo. Per le indicazioni di difesa si rimanda ai prossimi Bollettini

Mosca del ciliegio: installare le trappole per il monitoraggio.

KAKI

Fase fenologica: germogliamento

Per la difesa si rimanda ai prossimi bollettini.

MELO

Fase fenologica: da caduta petali ad allegagione

Dirado chimico
Vista la complessità di tale pratica si consiglia di interpellare il tecnico di riferimento per programmare al meglio il diradamento nel proprio frutteto.

Colpo di fuoco batterico: le infezioni fiorali di colpo di fuoco batterico avvengono per la contemporanea presenza di tre fattori:
- la presenza di fiori aperti (tanto più alta la quantità di fiori aperti, maggiore il rischio)
- il potenziale di sviluppo del batterio (influenzato dalla temperatura)
- La pioggia per veicolare il batterio all'interno degli organi fiorali.

La temperatura attuale è in linea con la media ottimale per lo sviluppo di *Erwinia amylovora* (15,5°C), tuttavia la presenza di fioriture secondarie ricettive al patogeno è scarsa.
Al momento rischio MEDIO-BASSO.
In presenza di fioriture secondarie intervenire con prodotti rameici. Si può continuare la linea di interventi con Acibenzolar-s-metile (Max 6, utilizzabile entro il 10 luglio 2025).

Ticchiolatura: voli ascosporici in calo.

Rischio infettivo climatico in caso di pioggia: MEDIO
Rischio epidemiologico in caso di pioggia: MEDIO-BASSO

La percentuale delle ascospore maturate e in grado di essere rilasciate alla prossima pioggia, al momento è stimata, al **1%.**

In previsione di pioggia intervenire con Captano (Max 10) o Dithianon o Fluazinam o Dodina (Max 2) o Fluxapyroxad (Max 3) o Fluopyram (Max 3) o Penthiopyrad (Max 2) o Mefentrifluconazolo (Max 2) o **Difenoconazolo (*)**. Si ricorda che le uniche molecole potenzialmente efficaci per la loro retroattività risultano essere Difenconazolo o in alternativa Mefentrifluconazolo con partner di copertura. Consigliabile addizionare Fosfonato di K o Fosetil Al. Si ricorda che in caso di vegetazione scoperta le uniche molecole potenzialmente efficaci per la loro retroattività risultano essere Mefentrifluconazolo, Difenconazolo con partner di copertura o Dodina.

In alternativa si può intervenire entro la finestra di germinazione con Polisolfuro di calcio "in tempestivo" (entro 320 gradi ora dall'inizio della pioggia) anche durante l'evento piovoso.

Tra Captano e Dithianon Max 18 interventi.
Tra gli SDHI (Fluxapyroxad, Fluopyram, Boscalid e Penthiopyrad) Max 4 interventi
Tra gli IBE (Mefentrifluconazolo, Penconazolo, Tebuconazolo, Tetraconazolo e Difenoconazolo) Max 5 interventi.
Tra Fosfonato di K e Fosetil Al Max 10 interventi
(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Oidio: eventuali SDHI (Fluxapyroxad, Fluopyram e Penthiopyrad) e IBE (Mefentrifluconazolo e Difenoconazolo) impiegati per il controllo di ticchiolatura sono attivi anche nei confronti di questa avversità. Sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio è possibile intervenire con Zolfo o Trifloxystrobin (Max 3 trattamenti tra le strobilurine) Bupirimate (Max 2) o Cyflufenamide (Max 2) o Bicarbonato di potassio.

Afide grigio: intervenire da completa caduta petali e in caso di infestazioni in atto o in presenza di danni da melata impiegando Sulfoxaflor (uso eccezionale del CLOSER dal 9 aprile 2025 al 6 agosto 2025) o Flupyradifurone (impiegabile ad anni alterni) o Spirotetramat (Max 2).

Afide lanigero: monitorare la presenza dell'afide. Dai monitoraggi è segnalata la presenza di colonie in accrescimento, di individui in movimento e l'incremento degli adulti del parassitoide *Aphelinus mali*. Per la difesa si consiglia di attendere le indicazioni dei prossimi bollettini.

Eulia: è presente la coda del primo volo. Le ovideposizioni sono terminate in entrambe le province. Prosegue la nascita delle larve a Bologna (13-51%) e a Ferrara (27-46%).

Normalmente per questo fitofago non occorre intervenire.

Carpocapsa: prosegue il primo volo a Bologna (3-36%) e a Ferrara (23-34%). Sono iniziate le ovideposizioni a Bologna (1-4%) e a Ferrara (2-3%).

Per il posizionamento del Clorantraniliprole attendere indicazioni nel prossimo Bollettino.

Cimice asiatica: registrato un significativo aumento dell'attività post-svernamento degli adulti di *Halyomorpha halys*. Si segnalano i primi avvistamenti nei frutteti, ancora sporadici e circoscritti ai filari perimetrali. Si consiglia di intensificare i monitoraggi attivi (ispezioni visive o frappage) durante le giornate soleggiate con temperature intorno ai 20°C, quando l'attività della cimice asiatica risulta maggiore. Indirizzare i monitoraggi su vegetazione spontanea e filari esterni dei frutteti, in particolare nelle aree adiacenti a potenziali siti di svernamento.

Da allegagione intervenire con Caolino per sfruttare l'effetto di deterrenza nei confronti di Cimice.

NOCE

Fase fenologica: emissione degli amenti

Batteriosi: intervenire con Sali di rame in previsione di pioggia.

Antracnosi: intervenire in prefioritura e previsione di pioggia con Captano (Max 4).

Carpocapsa: prosegue il primo volo a Bologna (3-36%) e a Ferrara (23-34%). Sono iniziate le ovideposizioni a Bologna (1-4%) e a Ferrara (2-3%).

Per il posizionamento del Clorantraniliprole attendere indicazioni nel prossimo Bollettino.

OLIVO

Fase fenologica: ripresa vegetativa

Chi è interessato alla coltura può consultare il seguente link:
https://www.arpoemiliaromagna.it/index.php/component/content/category/183-notiziario-agrofenologico

PERO

Fase fenologica: inizio accrescimento frutti

Colpo di fuoco batterico: le infezioni fiorali di colpo di fuoco batterico avvengono per la contemporanea presenza di tre fattori:

- la presenza di fiori aperti (tanto più alta la quantità di fiori aperti, maggiore il rischio)
- il potenziale di sviluppo del batterio (influenzato dalla temperatura)

- La pioggia per veicolare il batterio all'interno degli organi fiorali.

La temperatura attuale è in linea con la media ottimale per lo sviluppo di *Erwinia amylovora* (15,5°C), In presenza di fioriture secondarie intervenire con prodotti rameici. Si può continuare la linea di interventi con Acibenzolar-s-metile (Max 6, utilizzabile entro il 10 luglio 2025).

Ticchiolatura: volo ascosporico in calo. Si ricorda che l'inoculo di *Venturia pyrina* viene rilasciato anche nei 2/3 giorni seguenti la pioggia. Rischio epidemiologico ed infettivo in caso di pioggia ALTO.

Intervenire, in previsione di pioggia, con Sali di rame o Zolfo o **Ziram(*)** (Max 4 di cui massimo 2 dopo la fioritura, come previsto da etichetta) o Captano (Max 10) o Dithianon o Dodina (Max 4) o Fluxapyroxad (Max 3) o Fluopyram (Max 3) o Penthiopyrad (Max 2) o Mefentrifluconazolo (Max 2) **o Difenoconazolo (*)** o Fluazinam. Si ricorda che le uniche molecole potenzialmente efficaci per la loro retroattività risultano essere Difenconazolo o in alternativa Mefentrifluconazolo con partner di copertura.

Consigliabile addizionare Fosfonato di K o Fosetil Al.

Tra Captano e Dithianon Max 16 interventi.
Tra gli SDHI (Fluxapyroxad, Fluopyram, Boscalid e Penthiopyrad) Max 4 interventi da eseguire almeno in 2 blocchi.
Tra gli IBE (Mefentrifluconazolo, Penconazolo, Tebuconazolo, Tetraconazolo e Difenoconazolo) Max 6 interventi.
Tra Fosfonato di K e Fosetil Al Max 10 interventi
(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Maculatura bruna: Con le ultime piogge sono segnalati i primi voli conidici di *Stemphylium vesicarium*. Primo incremento del volo di conidi di Stemphylium vesicarium dopo le piogge del 16-17/4.

Rischio di sporulazione: BASSO.
Rischio infettivo: MEDIO-ALTO

In queste prime fasi ricordiamo che, gli interventi effettuati nei confronti di ticchiolatura, risultano efficaci anche nei confronti di maculatura.

Nelle situazioni di forte presenza della malattia nell'anno precedente va valutata la possibilità di eseguire la lavorazione del cotico erboso.

In alternativa in caso di forte pressione l'anno precedente qualora si volessero impiegare sistemi di sanitazione del cotico utilizzare *Trichoderma gamsii e Trichoderma asperellum* o uso di calce idrata, solfato ferroso.

Fase fenologica	Rischio infettivo	Sostanza attiva	Note
	Basso	Dodina + Dithianon	
	Basso	Ziram + Fosfonato K *oppure* Fosetyl-Al	
	Basso	Bicarbonato K	
	Medio	Dithianon + Fosfonato K	

Da allegagione a frutto noce	Medio	Difenoconazolo *oppure* Mefentrifluconazolo + Dodina	
	Elevato	Dithianon + Pyrimetanil + Fosfonato K *oppure* Fosetyl-Al	
	Elevato	Fluazinam + Fosfonato K *oppure* Fosetyl-Al	
	Elevato	Fluxapyroxad + Fosetyl-Al *oppure* Fosfonato K + Dodina	
	Elevato	Fluopyram + Fosetyl-Al + Dodina	Dodina non è miscelabile con Fosetyl-Al

Necrosi batterica gemme e fiori: impiegare Fosetil Al eseguendo la difesa da inizio allegagione alle metà di giugno.

Tra Fosetyl Al e Fosfonato di K Max 10 interventi.

Tentredine: Al superamento della soglia di 20 adulti/trappola catturati complessivamente nel periodo pre-fiorale o in presenza del 10% dei corimbi infestati intervenire con Acetamiprid (prestare attenzione alle nuove etichette) o Flupyradifurone (Max 1) quest'ultimo impiegabile ad anni alterni.

Psilla: il modello segnala la presenza di uova di II generazione in percentuali superiori al 10%, al momento nelle zone più calde del bolognese; mentre nel ferrarese, con le temperature previste, la presenza di uova di II generazione in percentuali superiori al 10% potrebbe aver luogo a partire dal 25 aprile.

Afide grigio: intervenire al superamento della soglia del 5% di piante colpite con Flupyradifurone (utilizzabile ad anni alterni) o Acetamiprid (entrambi attivi anche nei confronti della **tentredine**, prestare attenzione alle nuove etichette di Acetamiprid) o Flonicamid (Max 2).

Eulia: è presente la coda del primo volo. Le ovideposizioni sono terminate in entrambe le province. Prosegue la nascita delle larve a Bologna (13-51%) e a Ferrara (27-46%).
Normalmente per questo fitofago non occorre intervenire.

Carpocapsa: prosegue il primo volo a Bologna (3-36%) e a Ferrara (23-34%). Sono iniziate le ovideposizioni a Bologna (1-4%) e a Ferrara (2-3%).

Per il posizionamento del Clorantraniliprole attendere indicazioni nel prossimo Bollettino.

Cimice asiatica: registrato un significativo aumento dell'attività post-svernamento degli adulti di *Halyomorpha halys*. Si segnalano i primi avvistamenti nei frutteti, ancora sporadici e circoscritti ai filari perimetrali. Si consiglia di intensificare i monitoraggi attivi (ispezioni visive o frappage) durante le giornate soleggiate con temperature intorno ai 20°C, quando l'attività della cimice asiatica risulta maggiore. Indirizzare i monitoraggi su vegetazione spontanea e filari esterni dei frutteti, in particolare nelle aree adiacenti a potenziali siti di svernamento.

In caso di accertata presenza intervenire privilegiando in questa fase irrorazioni perimetrali con Acetamiprid. In questa fase intervenire con Caolino per sfruttare l'effetto di deterrenza nei confronti di Cimice.

Per chi volesse installare le trappole a vela per la cattura massale questo è il momento per effettuare l'operazione.

PESCO

Fase fenologica: ingrossamento frutti

Cancri rameali: Rischio di sporulazione in caso di pioggia al momento: ALTO
Intervenire preventivamente in previsione di pioggia con *Trichoderma gamsii* + *Trichoderma asperellum o Trichoderma atroviride* o Captano (Max 4).
Tra Captano e Ziram Max 5 interventi

Batteriosi: in caso di presenza intervenire con Sali di rame (prestare attenzione alle etichette e dosaggi per evitare fitotossicità) o *Bacillus amyloliquefaciens* o *Bacillus subtilis.*

Oidio: intervenire con Zolfo o Bupirimate (Max 2) o Penconazolo o Tetraconazolo o Mefentrifluconazolo (Max 2) o Tryfloxistrobin+**Tebuconazolo(*)** o Fluopyram+**Tebuconazolo(*)** Fluxapyroxad (Max 3) o Pyraclostrobin+Boscalid (Max 3), quest'ultimo attivo anche contro **nerume**.

Si ricorda che le Strobilurine (Trifloxystrobin e Pyraclostrobin) e gli IBE (Mefentrifluconazolo e Tebuconazolo) sono attivi nei confronti dei **cancri rameali.**

Tra gli IBE (Penconazolo, Tetraconazolo, Mefentrifluconazolo, Difenconazolo e Tebuconazolo) Max 4 interventi.
Tra Pyraclostrobin e Trifloxystrobyn Max 3 interventi.
Tra gli SDHI (Boscalid, Fluopyram, Fluxapyroxad e Penthiopyrad) Max 4 interventi e non più di 2 in sequenza.

Nerume: Le infezioni possono verificarsi in condizioni termiche da 10 a 30°C (con optimum di 20-25°C) e bagnature superiori a 12 ore.

Rischio infettivo in caso di pioggia: MEDIO

Considerando che sono previsti innalzamenti termici, si consiglia di intervenire in previsione di pioggia con Pyraclostrobin.

Tra Trifloxystrobin e Pyraclostrobin Max 3 interventi.

Afide verde: intervenire, al superamento della soglia del 3% di germogli occupati su nettarine e 10% su pesche e percoche impiegando **Pirimicarb(*)** (Max 1) o Flonicamid (Max 2) o Acetamiprid (prestare attenzione alle nuove etichette) o con Spirotetramat (Max 2) o Sulfoxaflor (uso eccezionale del CLOSER dal 9 aprile 2025 al 6 agosto 2025).

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Cydia molesta: lo sfarfallamento di primo volo si avvia al termine a Bologna (94-98%) e Ferrara (97-98%). La presenza di adulti ha raggiunto il picco e procede in fase calante. Prosegue l'ovideposizione a Bologna (20-41%) e Ferrara (36-40%). Prosegue la nascita larvale a Bologna (9-23%) e Ferrara (18-22%). Nelle aziende dove si effettua confusione si sconsiglia la difesa contro questa generazione così come in aziende con condizioni di normale pressione. In ogni caso, qualora si superi la soglia di 30 catture/trappola/settimana è possibile intervenire con Clorantraniliprole (Max 2), altrimenti attendere il fine settimana ed impiegare larvicidi quali Spinosad o Spinetoram (Max 1) o **Emamectina(*)** (Max 2).

Tra Spinosad e Spinetoram Max 3

Forficula: per verificare la presenza del fitofago posizionare le trappole rifugio, costruite con cartone ondulato o segmenti di canna da posizionare alla base del tronco. Interventi eseguiti con Spinosad nei confronti di *Cydia molesta* sono attivi anche contro la Forficula.

Anarsia: completare l'installazione delle trappole per il monitoraggio e dei dispenser per la confusione sessuale.

Cimice asiatica: registrato un significativo aumento dell'attività post-svernamento degli adulti di *Halyomorpha halys*. Si segnalano i primi avvistamenti nei frutteti, ancora sporadici e circoscritti ai filari perimetrali. Si consiglia di intensificare i monitoraggi attivi (ispezioni visive o frappage) durante le giornate soleggiate con temperature intorno ai 20°C, quando l'attività della cimice asiatica risulta maggiore. Indirizzare i monitoraggi su vegetazione spontanea e filari esterni dei frutteti, in particolare nelle aree adiacenti a potenziali siti di svernamento.

In caso di accertata presenza intervenire privilegiando in questa fase irrorazioni perimetrali con Acetamiprid. Da questa fase si consiglia di intervenire con Caolino per sfruttare l'effetto di deterrenza nei confronti di Cimice.
Per chi volesse installare le trappole a vela per la cattura massale questo è il momento per effettuare l'operazione.

SUSINO CINO-GIAPPONESE ED EUROPEO

Fase fenologica: ingrossamento frutti

Batteriosi: in caso di presenza intervenire su cultivar cino-giapponesi con Sali di rame (prestare attenzione alle etichette e dosaggi per evitare fitotossicità) o *Bacillus amyloliquefaciens* o *Bacillus subtilis.*

Nerume: Le infezioni possono verificarsi in condizioni termiche da 10 a 30°C (con optimum di 20-25°C) e bagnature superiori a 12 ore.

Rischio infettivo in caso di pioggia: MEDIO

Si consiglia di intervenire su cultivar cino-giapponesi in previsione di pioggia con Pyraclostrobin (Max 2) o Pyraclostrobin+Boscalid o Dithianon (Max 2) o Zolfo.

Tra Pyraclostrobin e Trifloxistrobin Max 3 interventi.
Tra Fluopyram e Boscalid Max 3 interventi.

Afidi verdi: intervenire al superamento della soglia del 10% di organi infestati impiegando Acetamiprid (Max 2, prestare attenzione alle nuove etichette. Attivo anche contro la **Tentredine**) oppure Flonicamid (Max 1 e non ammesso contro *Phorodon humuli*) oppure **Pirimicarb(*)** (Max 1) o Flupyradifurone (Max 1 - attivo anche contro la **Tentredine**) o Sulfoxaflor (uso eccezionale del CLOSER dal 9 aprile 2025 al 6 agosto 2025).

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Eulia: è presente la coda del primo volo. Le ovideposizioni sono terminate in entrambe le province. Prosegue la nascita delle larve a Bologna (13-51%) e a Ferrara (27-46%).

Normalmente per questo fitofago non occorre intervenire.

Cydia funebrana: il modello previsionale segnala il proseguimento del primo volo a Bologna (35-87%) e Ferrara (79-86%). Le ovideposizioni proseguono a Bologna (6-41%) e a Ferrara (30-39%). La nascita larvale è appena iniziata in entrambe le province (1%). Al superamento della soglia indicativa di 10 catture /trappola/settimana intervenire con Clorantraniliprole (Max 2).

VITE

Fase fenologica: da foglie distese a grappolini visibili

Tecniche Agronomiche

Sono ammessi impieghi di concime di sintesi, minerale o organico tra le fasi fenologiche “gemma cotonosa” e “allegagione”. Tra la fase di allegagione e la raccolta si può concimare solo se si pratica la fertirrigazione o la concimazione fogliare.

Peronospora: le piogge cadute dal 15 al 18 di aprile hanno dato origine a potenziali infezioni che dovrebbero comparire dal 25 al 29 aprile. Rischio infettivo in presenza di pioggia: ALTO

In previsione di pioggia, in caso di vegetazione recettiva, intervenire con Sali di rame o Dithianon. Dove maggiormente sviluppata la vegetazione al fine di migliorare efficacia e persistenza degli interventi di copertura utilizzare Fosetil Al o Fosfonato di potassio o di sodio.

In caso si verifichino piogge infettanti su vegetazione scoperta, si può intervenire in modo curativo, aggiungendo sempre un partner di copertura, con Cimoxanil (Max 4) o Dimetomorf.

Tra Dithianon, Folpet e Fluazinam Max 12 interventi.
Tra Fosetil Al Fosfonato di potassio e Fosfonato di sodio Max 10 interventi (escluso viti in allevamento).
Tra Cimoxanil,Dimetomorf,Iprovalicarb,Mandipropamide e Valiphenal Max 4 interventi

Oidio: Rischio infettivo ascosporico in presenza di pioggia: ALTO
In previsione di pioggia, in caso di vegetazione recettiva, e prestando attenzione in caso di forti attacchi nell’annata precedente, intervenire con Zolfo o, dallo stadio di 3 foglie, con Meptyl-dinocap (Max 3) o Spiroxamina (Max 3).

Cocciniglie farinose: presenze di neanidi di prima e seconda età e inizio di migrazione.

Installare gli erogatori per la confusione sessuale di *Planococcus ficus* (installazione indicativamente alla metà di aprile). È possibile effettuare il lancio del parassitoide *Anagyrus vladimiri* (*pseudococci*) indicativamente a partire dalla fine di aprile e secondo le indicazioni del produttore.

Tignoletta della vite: Il modello segnala il proseguimento del primo volo a Bologna (8-79%) e a Ferrara (61-76%). Proseguono le ovideposizioni a Bologna (5-15%) e a Ferrara (9-15%).

Procedere all’installazione degli erogatori qualora si intenda utilizzare la confusione sessuale e l’installazione delle trappole per il monitoraggio.

Fillossera: monitorare l’evoluzione del germogliamento, soprattutto nei contesti in cui nell’anno precedente si fosse rilevato un forte attacco. In caso di necessità programmare un intervento con Acetamiprid (max 1 anno, prestare attenzione alle nuove etichette).

COLTURE ERBACEE

TECNICHE AGRONOMICHE

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. 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 - 2025 - Agricoltura, caccia e pesca

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: da 2 a 8 foglie

Per gli apporti di azoto di sintesi valgono le seguenti disposizioni (attenzione alle ZVN):

• Con precipitazioni > 100 mm dalla semina allo stadio di 4 foglie vere è ammesso un intervento aggiuntivo di soccorso non superiore ai 30 kg/ha di N.

• L'apporto di N non deve essere effettuato oltre la fase della 8 a foglia vera.

• Qualora si utilizzino ammendanti organici, la dose di N dovrà essere opportunamente conteggiata nel bilancio

Diserbo

Post-emergenza per varietà convenzionali

In presenza di infestanti dicotiledoni ai primi stadi vegetativi con coltura prossima all'emergenza intervenire con:

- Fenmedifan + Ethofumesate (Max 1 l/ha di sostanza attiva ogni 3 anni)

- Metamitron

Per la gestione di problematiche particolari:

- **Lenacil(*)** per migliorare il controllo di Polygonum aviculare
- Propizamide per il controllo della cuscuta (con coltura a 5-6 foglie)
- Clopiralid: per stoppione, girasole (anche per varietà ALS tolleranti), leguminose, ombrellifere

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Per il controllo delle infestanti a foglia larga è possibile impiegare la s.a. Florpyrauxifen-benzyl (uso eccezionale del formulato commerciale RINPODE BV concesso dal 28 febbraio 2025 al 27 giugno 2025).

Inoltre, in data 13/03/2025 è stata concessa la deroga per l'impiego del formulato TANARIS BEET (s.a. dimetenamid-p + quinmerac) per il diserbo di post-emergenza della barbabietola da zucchero.

Post-emergenza per Conviso smart

- Foramsulfuron + Thiecarbazone frazionando il dosaggio in due applicazioni (bietole a cotiledoni/4 foglie vere e dopo circa 10-14 giorni con coltura a 2/8 foglie)

*Post-emergenza graminicidi specifici (*sconsigliata la miscela con Clopiralid)

- Ciclossidim
- Quizalofop-p-etile
- Fenoxaprop-p-etile
- Propaquizafop
- Cletodim

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

Difesa

Sulla Barbabietola sono ammessi 3 interventi insetticidi all'anno, esclusi il trattamento geodisifenstante e con *Bacillus thuringensis*.

Altica: in presenza di 2 fori per foglia su plantule con 2 foglie o 4 fori per foglia su plantule con 4 foglie intervenire con **Etofenprox(*)** o **Lambdacialotrina(*)** o Deltametrina o Tau-fluvalinate (Max 2).

Tra Etofenprox, Lambdacialotrina ed Esfenvalerate max 1 intervento
(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Cleono: intervenire al superamento della soglia di 2 adulti per vaso trappola/settimana o di erosioni fogliari sul 10% delle piante delle file esterne, a partire dalla metà di aprile, impiegando **Lambdacialotrina(*)** o Deltametrina o Tau-fluvalinate (Max 2). Tali trattamenti sono efficaci anche nel contenimento dell'Altica.

Tra Lambdacialotrina, Esfenvalerate ed Etofenprox Max 1 trattamento

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Lisso: Si consiglia di installare le trappole per il monitoraggio, soprattutto su appezzamenti limitrofi a medicai.

COLZA

Fase fenologica: fioritura

ERBA MEDICA

Fase fenologica: Medica in produzione: accrescimento; Medica nuovo impianto: 2°-3° foglia trilobata

Diserbo

Medica nuovo impianto

Per il controllo di infestanti dicotiledoni e con attività parziale sulle graminacee:

- **Imazamox(*)** a cui può essere eventualmente miscelato con Piridate (per migliorare il controllo di chenopodio, amaranto, solano).
- **Imazamox(*)** + Bentazone (per migliorare il controllo di chenopodio, amaranto, ombrellifere)

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Vincoli: Bentazone impiegabile Max 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su sorgo, soia, erba medica e trifoglio da seme.

Per il controllo di infestanti graminacee:

- Propaquizafop
- Cletodim
- Quizalofop-p-etile (Max 1)

Difesa:

Su erba medica è ammesso solamente 1 intervento insetticida all'anno indipendentemente dall'avversità.

Apion e Fitonomo: in caso di forti infestazioni intervenire con **Lambdacialotrina(*)** o Deltametrina o Tau-fluvalinate o Acetamiprid (prestare attenzione alle nuove etichette. Impiegabile solo su Apion). Tali interventi sono efficaci anche nel contenimento della Fitodecta.

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

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

FRUMENTO TENERO E DURO

Fase fenologica: da levata a botticella

Indipendentemente dall'avversità sono consentiti al massimo 2 interventi fungicidi all'anno, ad esclusione delle sostanze attive esplicitamente riportate nel disciplinare.

Si ricorda che l'intervento può essere eseguito solo se indicato nel bollettino di produzione integrata

Septoria: pressione infettiva ALTA – comparsa dei sintomi sulla 4° foglia.
Considerando la sensibilità varietale e lo stadio vegetativo ottimale per la difesa è possibile, intervenire sia su frumento duro che tenero in previsione di pioggia con Fenpicoxamid (Max 1) oppure Pyraclostrobin oppure Trifloxystrobin o **Bromoconazolo(*)** o **Difenoconazolo(*)** o **Tebuconazolo(*) o Metconazolo(*)** o Mefentrifluconazolo o Protioconazolo o Tetraconazolo o Bixafen o **Benzovindiflupyr(*)** o Fluxapyroxad o Folpet (Max 1) o Spiroxamina (Max 2)

Tra Bromoconazolo, Difenoconazolo, Tebuconazolo, Metconazolo al Max 2 interventi

Tra Bixafen, Benzovindiflupyr e Fluxapyroxad al Max 1 intervento

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Si ricorda che l'intervento può essere eseguito solo se indicato nel bollettino di produzione integrata

Ruggine gialla: pressione infettiva attuale: MEDIA (Ferrara zona costiera).
Segnalate prime presenze della malattia. Su varietà sensibili intervenire con Fenpicoxamid (Max 1), Pyraclostrobin, Trifloxistrobin,**Bromoconazolo(*)**, **Difenoconazolo(*)**, **Tebuconazolo(*)**, **Metconazolo(*)**, Mefentrifluconazolo, Protioconazolo, Tetraconazolo, Spiroxamina (Max 2), Bixafen, **Benzovindiflupyr (*)**, Fluxapyroxad, e loro miscele.

Tra Bromoconazolo, Difenoconazolo, Tebuconazolo, Metconazolo al Max 2 interventi
Tra Bixafen, Fluxapyroxad e Benzovindiflupyr al Max 1 intervento

Si ricorda che l'intervento può essere eseguito solo se indicato nel bollettino di produzione integrata

Oidio: pressione infettiva MEDIA-ALTA (zona costiera)
Al superamento della soglia di 10-12 pustole uniformemente distribuite sulle ultime 2 foglie intervenire con Zolfo o Pyraclostrobin, Trifloxystrobin, **Bromaconazolo(*)**, **Tebuconazolo(*)**, **Metconazolo(*)**, Protioconazolo, Tetraconazolo, Mefentrifluconazolo, Bixafen, Fluxapyroxad, Spiroxamina (Max 2) e loro miscele.
(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Tra Bromoconazolo, Difenoconazolo, Tebuconazolo, Metconazolo al Max 2 interventi
Tra Bixafen, Fluxapyroxad e Benzovindiflupyr al Max 1 intervento.

GIRASOLE

Fase fenologica: pre-emergenza

Fertilizzazione

Per l'azoto di sintesi non si ammette in presemina una quantità superiore a 50 kg/ha di N; la restante quota potrà essere distribuita in copertura nelle prime fasi di sviluppo della coltura (3-4 foglie vere). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. La localizzazione in copertura è sempre consigliata.

Diserbo

Pre-emergenza per il controllo di infestanti già emerse:

Glifosate nel rispetto del limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree.

Per l'impiego di pre-emergenza verificare le singole etichette (specifica autorizzazione per questo tipo di impiego, vincoli sulla finestra applicativa espressi come numero di giorni dalla semina).

In alternativa per le sole infestanti dicotiledoni in pre-semina o pre-emergenza della coltura (entro massimo 3 giorni dalla semina) è possibile impiegare **REVOLUTION e PIRAMAX (s.a. Pyrafluofen-ethyl)**, per il quale è stato concesso un **uso eccezionale** dal 19 febbraio 2025 al 18 giugno 2025.

Pre-emergenza

Per contenere l'emergenza di infestanti annuali si può applicare:

- **Pendimetalin*** (chenopodio, solano,poligonacee, graminacee)
- **Aclonifen*** (crucifere,poligonacee, amaranto, chenopodio)
- Metobromuron (amaranto,chenopodio, solano,poligonacee, crucifere)
- **Oxyflurofen*** (ammi maius, dicotiledoni) (prestare attenzione all'etichetta)
- Dimetenamid-p (uso eccezionale del formulato commerciale SPECTRUM concesso dal 7 marzo 2025 al 4 luglio 2025).

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

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

- Per le varietà convenzionali il pre-emergenza è fondamentale per un contenimento efficace delle infestanti dicotiledoni con mezzi chimici.

- Per le varietà tolleranti (a imazamox, thifensulfuron o tribeunron-methil) il diserbo di pre-emergenza è un valido strumento per la prevenzione di fenomeni di resistenza agli erbicidi ALS e AcCasi.

Vincoli:

- Aclonifen non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2024 su mais o sorgo o girasole o patata o pomodoro o soia.

MAIS

Fase fenologica: da emergenza a 3 foglie

In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. Per l'azoto di sintesi non si ammette in presemina una distribuzione superiore al 30% dell'intero fabbisogno e comunque non superiore ai 70 kg/ettaro di azoto; la restante quota potrà essere distribuita in uno o più interventi in copertura. Quando la dose da applicare in copertura supera 100 kg/ettaro, l'apporto dovrà essere frazionato in due interventi.

Diserbo

Post-emergenza precoce (da BBCH 11 a BBCH 13) **alternativo al pre-emergenza**

L'applicazione in post-emergenza precoce del mais di queste molecole è un'alternativa all'applicazione di pre-emergenza nel caso non si sia riusciti ad effettuare questo intervento preventivato ma anche una valida possibilità operativa nel caso in cui le condizioni ambientali in fase di pre-emergenza siano particolarmente sfavorevoli all'efficacia dei prodotti.

Gruppo 1: molecole a prevalente attività graminicida da miscelare a quelle del Gruppo 2:

- Dimetenamide-P

- Pethoxamide

Gruppo 2: Molecole a prevalente attività dicotiledonicida da miscelare con molecole dei Gruppi 1 e 3:

- Terbutilazina (commercializzata solo in miscela)
- **Pendimetalin(*)**

Gruppo 3: Molecole con discreta/buona attività graminicida e con buona attività su dicotiledoni anche difficili (es. Abutilon) da miscelare con molecole dei Gruppi 1 e 2:

- Isoxafluotolo (+Cyprosulfamide)
- Mesotrione
- **Sulcotrione(*)**
- Clomazone
- **Tembotrione(*)**

Altre molecole:

- Thiencarbazone-metile commercializzato in miscela con Isoxaflutolo+Ciprosulfamide o con Tembotrione.

È possibile impiegare il prodotto fitosanitario **LORTAMA 25** (s.a. Florpyrauxifen-benzyl + Nicosulfuron + Thifensulfuron-methyl + Isoxadifen-etile), per il quale è stato concesso l'**uso eccezionale** dal 13 marzo 2025 al 1° luglio 2025.

Vincoli:

- Terbutilazina (TBA) non utilizzabile se impiegata sullo stesso terreno nel 2023 o nel 2024 su mais o sorgo.

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Numero massimo di interventi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione indicate in grassetto: 4

SOIA

Fase fenologica: da pre-semina a pre-emergenza

Tecniche Agronomiche

Non è ammesso il ristoppio. La soia non deve seguire né precedere il colza, il girasole e il fagiolo.

Se le radici risultano inoculate correttamente, non deve essere somministrato azoto neanche nelle prime fasi vegetative poiché la quantità di ioni azotati presenti in un terreno di media fertilità è sufficiente a soddisfare le esigenze della coltura. Applicazioni 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

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

Pre semina o Pre-emergenza per il controllo di infestanti già emerse:

Glifosate nel rispetto del limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree.

Per l'impiego di pre-emergenza verificare le singole etichette (specifica autorizzazione per questo tipo di impiego, vincoli sulla finestra applicativa espressi come numero di giorni dalla semina).

Per le sole infestanti dicotiledoni in pre-semina o pre-emergenza della coltura (entro massimo 3 giorni dalla semina) è possibile impiegare **REVOLUTION e PIRAMAX (s.a. Pyrafluofen-ethyl)**, per il quale è stato concesso un **uso eccezionale** dal 19 febbraio 2025 al 18 giugno 2025.

Pre-emergenza per il controllo delle future emergenze di infestanti (attività residuale)

Per contenere l'emergenza di infestanti annuali in questa fase si può applicare:

- **Flufenacet(*)** oppure oppure Pethoxamide per graminacee e dicotiledoni
- **Pendimetalin(*)** (chenopodio, solano, poligonacee, cuscuta, graminacee)
- **Aclonifen(*)** (crucifere, poligonacee, amaranto, chenopodio)
- Metobromuron (amaranto,chenopodio, solano,poligonacee, crucifere)
- Clomazone (graminacee, chenopodio, solano, abutilon)
- **Metribuzin(*)** (amaranto, chenopodio,portulaca)
- Bifenox (amaranto, solano, abutilon) uso alternativo al post-emergenza

Per un più ampio spettro d' azione si può ricorrere a miscele fra alcune di queste molecole (es: Pendimetalin+Clomazone + Metribuzin o Metribuzin +Flufenacet+ Pendimetalin)

Vincoli:

- Bifenox non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2024
- **Metribuzin(*)** impiegabile entro il 24/11/2025
- **Aclonifen(*)** non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2024 e su mais o sorgo o girasole o patata o pomodoro. In alternativa è possibile impiegarlo sulla fila di semina (riduzione del 50% della dose)

SORGO

Fase fenologica: emergenza

Tecniche Agronomiche

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

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

Le esigenze nutritive particolarmente elevate possono giustificare apporti consistenti di liquami ma sempre da conteggiare all'interno del bilancio. Onde evitare rilevanti fenomeni di lisciviazione vengono ammesse solamente le distribuzioni in vicinanza della semina o in copertura e quindi

caratterizzate da alta e media efficienza. Sono ammessi gli interventi in autunno nell'anno che precede la semina solamente se viene programmata la coltivazione di erbai intercalari o di cover crops.

Diserbo

Post-emergenza precoce (coltura a 2-4 foglie):

È possibile impiegare il prodotto fitosanitario **SPECTRUM** (s.a. Dimetenamide-P), per il quale è stato concesso l'**uso eccezionale** dal 7 marzo 2025 al 4 luglio 2025.

È possibile impiegare il prodotto fitosanitario **MOJANG 600** (s.a. Pethoxamide), per il quale è stato concesso l'**uso eccezionale** dal 7 marzo 2025 al 4 luglio 2025.

Eventualmente è possibile impiegare anche la s.a. Mesotrione (coltura a 2-9 foglie) per un'attività sia fogliare che residuale anche nei confronti delle graminaceee annuali

RISO

Fase fenologica: pre-semina

Tecniche Agronomiche

Il riso viene considerato come una singola coltura al fine del calcolo del numero di colture impiantate. Se nel quinquennio la coltivazione della specie pluriennale è uguale o superiore ai tre anni consecutivi non vale l'obbligo delle tre colture.

La durata della risaia non deve superare i 5 anni. Al termine del quinquennio deve seguire un intervallo minimo di 1 anno prima del ritorno del riso.

Nel caso sia presente una delle seguenti condizioni pedologiche particolari:

• classe di tessitura argillosa (A, AL, AS);

• tenore di sostanza organica elevato (> 3,1%);

• salinità elevata (>4ms/cm)

la monosuccessione può prolungarsi fino a 7 anni. Al termine del settennio deve seguire un intervallo minimo di 2 anni prima del ritorno del riso.

Per ridurre i rischi di rilasci nell'ambiente occorre che la distribuzione dei concimi azotati avvenga il più possibile in prossimità della semina e/o in copertura. Se la dose da distribuire è superiore a 70 kg/ha di Azoto, bisognerà procedere al suo frazionamento distribuendo una quota (massimo 60 kg/ha di Azoto) in presemina ed il rimanente in copertura.

L'apporto in copertura dovrà avvenire preferibilmente nella fase in cui si ha la formazione della pannocchia e degli abbozzi fiorali.

Non sono ammesse distribuzioni azotate in autunno-inverno. La forma di azoto meno soggetta a perdite nell'ambiente sommerso della risaia è quella ammoniacale e quindi in copertura è consentito solo l'uso di concimi ammoniacali ed ureici.

Diserbo

Pulizia letto di semina, diserbo argini/sponde dei bacini

In presenza di infestanti nate, in alternativa o ad integrazione alle lavorazioni meccaniche, utilizzare Glifosate (nel rispetto del limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree).

Il glifosate si può utilizzare anche per la pulizia delle sponde adiacenti ai bacini al fine di limitare lo sviluppo di infestanti dagli argini ai bacini stessi (prestare attenzione ai vincoli presenti in disciplinare).

Per le semine in asciutta, per il diserbo di argini/sponde dei bacini è inoltre possibile impiegare **Pendimetalin(*).**

Pre-semina del riso su infestanti già germinate:

Semina in acqua

- Clomazone
- Florpyrauxifen-benzyl (fino a 1 settimana prima della semina)
- Clethodim
- Propaquizafop
- Benzobicyclon (AVANZA® 2025)

In data 7 aprile 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio dell'Emilia-Romagna, per l'utilizzo della s.a. Benzobicyclon (AVANZA® 2025) per il controllo delle infestanti annuali e ciperacee sulla coltura del riso in pre-semina o in post-emergenza – impiego consentito a partire dal 19 marzo 2025 fino al 16 luglio 2025.

Semina in asciutta:

- Flopyrauxifen-benzyl (fino a 1 settimana prima della semina)

Clethodim

SOVESCIO ESTIVO

Fase fenologica: semina

Scelta delle specie vegetali: a seconda della specificità aziendale è possibile utilizzare essenze in purezza o miscugli multi-specifici composti da graminacee (sorgo, panico) e/o poligonacee (grano saraceno) e/o leguminose (vigna, trifogli, etc.). Si ricorda che per le semine estive è fondamentale prevedere un apporto irriguo (in assenza di precipitazioni) alla semina ed uno alla levata. E' consigliato includere, ove possibile, un'essenza da fiore (es. facelia) per aumentare l'attrattività nei confronti dei pronubi.

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

Semina: si consiglia di eseguire le semine a partire dalla metà di maggio fino alla metà di giugno.

COLTURE ORTICOLE

AGLIO

Fase fenologica: 6/7 foglie

Difesa

Ruggine: Rischio infettivo attuale: ALTO
Si consiglia di intervenire, in previsione di pioggia con Sali di rame o Azoxystrobin o Pyraclostrobin+Boscalid (Max 2) o **Benzovindiflupir(*)** (Max 1) o **Tebuconazolo(*)**.
Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin Max 2 interventi
Tra Benzovindiflupir e Tebuconazolo Max 3 interventi

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

ANGURIA (coltura semi forzata)

Fase fenologica: trapianto - accrescimento

Elateridi: nei terreni a rischio nei quali è stata accertata la presenza delle larve con specifici monitoraggi (modalità indicate nella tab.23 Norme Generali) è possibile impiegare al momento del trapianto insetticidi granulari a base di Teflutrin o **Lambdacialotrina(*)** (Max 1).

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

L'utilizzo della calciocianamide presenta un'azione repellente nei confronti delle larve.

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Nematodi: in caso di presenza accertata o in caso di danni riscontrati negli anni precedenti utilizzare in fertirrigazione con Fluopyram (Max 1) o Estratto d'aglio o Azadiractina.

Tra Fluopyram, Fluxapyroxad Max 2 interventi

ASPARAGO

Fase fenologica: impianti in produzione: emissione turione

CAROTA

Fase fenologica: da 2/4 foglie a ingrossamento fittone

Diserbo
Per le operazioni di diserbo valutare attentamente le temperature previste in modo da evitare cali di efficacia.

Post-emergenza per il controllo di dicotiledoni:

- **Metribuzin(*)**
- **Pendimetalin(*)**
- Bifenox

Post-emergenza per il controllo di graminacee:

- Clethodim

- Ciclossidim
- Fluazifop-p-butile
- Quizalofop-p-etile
- Propaquizafop

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

CIPOLLA

Fase fenologica: Autunnale: accrescimento bulbi – Primaverile: da emergenza a 2/3 foglie

Cipolla primaverile

Diserbo
Per le operazioni di diserbo valutare attentamente le temperature previste in modo da evitare cali di efficacia.

Post-emergenza per il controllo delle infestanti dicotiledoni:

- **Pendimetalin(*)** (prevalente attività residuale)
- **Aclonifen(*)** (attività fogliare e residuale)
- Piridate (solo attività fogliare)
- Clopiralid
- Fluroxipir (solo attività fogliare)
- Bifenox (solo per coltura trapiantata da bulbo)

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Numero massimo di interventi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione indicate in grassetto: 2

Cipolla autunnale

Difesa

Peronospora: Le spore si producono di notte da 4 a 25°C (Temperatura ottimale 13°C) e alta UR. Le spore vengono rilasciate durante il giorno e rimangono vitali per almeno 4 giorni. Germinano da 7 a 16°C in presenza di acqua libera. Rischio infettivo attuale: ALTO

In previsione di pioggia intervenire preventivamente con Sali di rame o Zolfo (formulati in miscela con rame) o Metalaxil-M (Max 3) o Cimoxanil (Max 4 – Max 3 consecutivi) o Azoxystrobin o Pyraclostrobin+Dimetomorf* (Max 3) o Propamocarb+**Fluopicolide(*)** (Max 1) o Zoxamide (Max 4) o Cyazofamide.

Tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin Max 3 trattamenti

*Dimetomorf utilizzabile fino al 20/05/2025

Botrite: le condizioni ottimali per le infezioni sono di 7 ore di bagnatura a 15-20°C. Infezioni gravi avvengono con bagnature prolungate fino a 24 ore e con temperature comprese fra 9 e 26°C. Rischio infettivo attuale: MEDIO
Contro questa avversità sono consentiti al massimo 3 interventi. Si consiglia di intervenire in previsione di pioggia con Pyrimethanil o **Fludioxonil(*)+Ciprodinil(*)** oppure Boscaild+Pyraclostrobin o Fenexamid (Max 2).

Tra Pyrimethanil e Fludioxonil+Ciprodinil max 2 interventi.
Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin max 3 interventi.

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

MELONE (coltura semi forzata)

Fase fenologica: trapianto - accrescimento

Elateridi: nei terreni a rischio nei quali è stata accertata la presenza delle larve con specifici monitoraggi (modalità indicate nella tab.23 Norme Generali) è possibile impiegare al momento del trapianto insetticidi granulari a base di Teflutrin o **Cipermetrina(*) o Lambdacialotrina(*)** (Max 1).

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

L'utilizzo della calciocianamide presenta un'azione repellente nei confronti delle larve.

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Nematodi: in caso di presenza accertata o in caso di danni riscontrati negli anni precedenti utilizzare in fertirrigazione con Fluopyram (Max 1) o Estratto d'aglio o Azadiractina o Geraniolo+Timolo.

Tra Fluopyram, Fluxapyroxad Max 2 interventi

PATATA

Fase fenologica: da emergenza a 3° palco fogliare

Si ricorda ai produttori di patate la necessità di inviare **entro il 30 aprile la comunicazione annuale di coltivazione delle patate da consumo,** tramite la propria associazione, cooperativa o direttamente, alla PEC del Settore fitosanitario omp1@postacert.regione.emilia-romagna.it compilando l'apposito modulo.

Potete trovare le informazioni necessarie accedendo alla pagina WEB: Comunicazione annuale di produzione per patate da consumo

Tecniche agronomiche

É ammesso il ritorno della patata sullo stesso appezzamento dopo 2 anni di altre specie non appartenenti alla famiglia delle solanacee.

Per ridurre al minimo le perdite dovute ai fenomeni di lisciviazione, non è ammesso in presemina un apporto di azoto superiore ai 60 kg/ha. In copertura per apporti superiori ai 100 kg/ettaro si devono effettuare almeno due distribuzioni.

Apporto di P2O5 standard in situazione normale per una produzione di: 40–- 55 t/ha

110 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;
160 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;
60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata

Apporto di K2O standard in situazione normale per una produzione di: 40–- 55 t/ha
270 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;
300 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;
170 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.

A questi valori applicare decrementi e incrementi in base alla scheda di coltura

Diserbo

Pre-emergenza, dopo l'ultima rincalzatura, per contenere l'emergenza di infestanti annuali:

- **Flufenacet(*)** + **Metribuzin(*)** (graminacee, dicotiledoni)
- **Pendimetalin(*)** (chenopodio, solano, poligonacee, cuscuta, graminacee)
- **Aclonifen(*)** (crucifere, poligonacee, amaranto, chenopodio)
- Clomazone (graminacee, chenopodio, solano)
- **Metribuzin(*)** (amaranto, chenopodio)
- Metobromuron (dicotiledoni)
- Prosulfocarb (graminaceee alcune dicotiledoni)

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Post-emergenza

- Rimsulfuron (ALS) per graminacee e dicotiledoni
- **Metribuzin(*)** per dicotiledoni

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

- Ciclossidim
- Cletodim
- Quizalofop-p-etile
- Propaquizafop
- Fluazifop-p-butile

Vincoli:

- Metribuzin impiegabile fino al 24/11/2025
- Aclonifen non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2024 su mais o sorgo o girasole o patata o pomodoro o soia
- Flufenacet +Metribuzin applicabile una volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento.
- Metribuzin non è impiegabile per le patate primaticce se dopo si coltiva lo spinacio

Numero massimo di interventi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione indicate in grassetto: 4

Difesa

Peronospora: Situazione di rischio infettivo ALTO in caso di pioggia (soprattutto per quelle aree con colture che hanno chiuso sulla fila e sono al 3-4 palco).

Esclusivamente per gli impianti che hanno chiuso sulla fila è possibile intervenire con Sali di rame o Fluazinam (Max 3) o Dimetomorf o Cyazofamide o **Fluopicolide(*)**+Propamocarb (Max 1)

Tra Dimetomorf e Mandipropamide Max 4 interventi
Metalaxil e Fluopicolide utilizzabili in alternativa tra loro
Fluopicolide impiegabile solo in miscela Propamorcarb
Tra Cyazofamide e Amisulbron Max 3.

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Elateridi: per valutare l'entità della popolazione delle tre specie di elateridi (presenti in Emilia-Romagna) negli appezzamenti che ospiteranno la coltura nel 2026 si consiglia di posizionare le trappole che verranno via via innescate con gli specifici feromoni. Attualmente l'innesco è con il feromone di *Agriotes brevis.*

Nella fase di rincalzatura è possibile impiegare Teflutrin o **Lambdacialotrina(*)** o *Beauveria bassiana*.

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Dorifora: si segnala la presenza di adulti e prime ovature in alcuni impianti maggiormente sviluppati della zona pedecollinare. Per la difesa si rimanda ai prossimi bollettini.

Nottue terricole: programmare l'installazione delle trappole per il monitoraggio.

Tignola: programmare l'installazione delle trappole per il monitoraggio

PISELLO DA INDUSTRIA

Fase fenologica: da pre-emergenza a sviluppo vegetativo

Successione colturale: Non è ammesso il ristoppio. É ammesso il ritorno del pisello sullo stesso appezzamento, dopo che siano intercorsi almeno 3 cicli di colture brevi o dopo 1 anno (o una coltura principale).

Fertilizzazione: L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard (vedi Scheda Dose Standard N-P-K Pisello).
L'apporto di azoto deve essere eseguito in copertura, dopo l'emergenza.
In caso ''utilizzo delle schede Dose standard ''azienda è tenuta a registrare le motivazioni ''incremento o decremento.

Diserbo
Per le operazioni di diserbo valutare attentamente le temperature previste in modo da evitare cali di efficacia.

Pre-emergenza

Miscele fra **Pendimetalin(*)** (aviculare, chenopodio, solano), **Aclonifen(*)** (fallopia, amaranto, crucifere), **Metribuzin(*)** (composite, amaranto, chenopodio, poligonacee) +/- Clomazone (abutilon, giavone, solano).

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Tenere conto della residualità di questi prodotti nella scelta delle colture successive.

Post-emergenza

- **Imazamox(*)** (poligonacee, crucifere, solano, amaranto, graminacee)
- Bentazone (ombrellifere, crucifere, persicaria, composite, chenopodio)
- Piridate (amarantacee, chenopodiacee, solanacee)

Per il controllo delle infestanti graminacee:

- Quizalofop-p-etile
- Propaquizafop
- Ciclossidim

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

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

Difesa

Peronospora: solamente in caso di attacchi precoci è possibile intervenire con Sali di rame o Cimoxanil (Max 2) o Azoxystrobin (Max 2) o Pyraclostrobin+Boscalid (Max 2), questi ultimi due attivi anche contro Antracnosi.

Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin e Pyraclostrobin+Boscalid Max 3 interventi
Tra Pyraclostrobin e Pyraclostrobin+Boscalid Max 2 interventi

Afide verde e nero: In presenza di infestazioni diffuse e colonie in accrescimento intervenire con **Pirimicarb(*)** o Acetamiprid (Max 1) o Deltametrina o Tau-fluvalinate (Max 2) o **Cipermetrina(*)** (Max 1) o **Lambdacialotrina(*) (Max 1)** o Flupyradifurone.

Tra Piretrine e Piretroidi Max 3 trattamenti.

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

POMODORO

Fase fenologica: da pre-trapianto a trapianto

Tecniche Agronomiche

Successione colturale: Si ricorda che il ristoppio è consentito una sola volta nel''arco del quinquennio. Dopo 2 cicli consecutivi di pomodoro, occorre rispettare un intervallo di almeno 2 anni nel quale non sono ammesse specie appartenenti alla famiglia delle solanacee. Nel caso di 1 solo ciclo sono escluse sia come precessione che successione la melanzana, la patata ed il peperone.

Si raccomanda di utilizzare varietà tolleranti alla Peronospora.

Fertilizzazione:

Azoto: La distribuzione di fertilizzanti azotati di sintesi deve essere fatta in prossimità del trapianto, poiché sono facilmente dilavabili. Questo vincolo non si applica ai concimi a lenta cessione e ai fertilizzanti che contengono ''azoto in forma organica e lo cedono in modo graduale nel tempo ad es. letame, compost, liquami zootecnici, digestati tal quali e loro frazioni palabile e ai fanghi di origine agroalimentare. Se si utilizzano concimi a lenta cessione contenenti anche una quota di azoto minerale a pronto effetto e gli apporti al campo di tale quota siano superiori ai 100 Kg/ha, bisognerà procedere al frazionamento. Se si impiegano prodotti di sintesi, apporti di azoto superiori ai 100 Kg/ vanno frazionati.

Potassio: La concimazione potassica viene effettuata al momento della prima rifinitura primaverile. Questo elemento facilita l'assorbimento del''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.

Fosforo: Conviene distribuire il fosforo localizzato al momento della prosatura degli appezzamenti. Infatti questo elemento è assorbito dalla pianta soprattutto nelle prime fasi di sviluppo in quanto favorisce la radicazione.

Nel caso di impianti medio-tardivi, conviene posticipare l'apporto di concimi organici a 30-40 giorni dal trapianto. Le dosi di fertilizzante standard indicate andranno diminuite nel caso di produzioni inferiori alle 60 t/ha e potranno essere aumentate nel caso di superamento delle 80 t/ha.

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

Controllo erbe infestanti

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

Controllo chimico delle infestanti emerse in pre-trapianto

- Glifosate, attenersi al limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree. In alternativa acido pelargonicio.
- Per il controllo delle sole infestanti dicotiledoni emerse utilizzabile anche Pyrafluofen-ethile (max1 intervento tra pre e post-trapianto).

In pre-trapianto, (5-10 giorni prima del trapianto) per contenere l'emergenza di infestanti annuali si può applicare:

- **Flufenacet(*) +Metribuzin(*)** per graminacee e dicotiledoni.
- **Pendimetalin(*)** (chenopodio, solano, poligonacee, cuscuta, graminacee)
- **Aclonifen(*)** (crucifere, poligonacee, amaranto, chenopodio)
- **Metribuzin(*)** (amaranto, chenopodio,portulaca)
- Napropamide (graminacee, dicotiledoni)
- Bifenox per amaranto, solano, abutilon e altre dicotiledoni.

Per un più ampio spettro d' azione si può ricorrere a miscele fra alcune di queste molecole (es. Pendimetalin + Metribuzin o Metribuzin + Flufenacet + Pendimetalin).

Post-trapianto:

- Rimsulfuron (ALS) per graminacee e dicotiledoni
- **Metribuzin(*)** per dicotiledoni

Per il controllo delle sole infestanti graminaceee si può utilizzare (ACCasi):
- Ciclossidim
- Clethodim
- Quizalofo-p-etile
- Propaquizafop
- Fluazifop-p-butile

VINCOLO: 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.

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Vincoli

- Aclonifen: impiegabile massima una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su mais o sorgo o girasole o patata o pomodoro o soia
- (Flufenacet +Metribuzin) applicabile una volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento.
- Metribuzin impiegabile entro il 24/11/2025

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione.

Numero massimo di interventi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione indicate in grassetto: 4

Difesa

Elateridi: dove è stata accertata la presenza di larve secondo le modalità riportate nella Tabella 23 (norme generali) o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente, distribuire a livello localizzato **Cipermetrina(*)** o **Lambdacialotrina(*)** (Max 1 intervento) o Teflutrin o *Beauveria bassiana*.

Lambdacialotrina e Teflutrin sono impiegabili in pre-semina/pre-trapianto o alla sarchiatura.

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

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA

INFORMAZIONI GENERALI E NORMATIVE

Le modifiche rispetto al bollettino precedente sono evidenziate in verde.

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).

INDICAZIONI LEGISLATIVE

NUOVI BANDI SRA 2025 – ESITO PRESENTAZIONE DOMANDE DI SOSTEGNO

I termini per la presentazione delle domande di sostegno si sono chiusi in data 17 marzo ore 13.

Per l'intervento **SRA29 Agricoltura Biologica**, sono state presentate 2834 domande di sostegno per un totale di importo richiesto di oltre 16,6 milioni euro/anno. Tali domande saranno soggette alle procedure di controllo e istruttoria; se l'esito dei controlli amministrativi sarà positivo le domande verranno considerate tutte ammissibili alla concessione perché ci sono sufficienti risorse. Si registra una situazione analoga anche per gli interventi SRA03 (agricoltura conservativa), SRA04 (Sostanza organica), SRA25 (Tutela delle colture arboree valenza ambientale o paesaggistica/Azione 3 – Castagneti da frutto) e SRA 28 (Sostegno per mantenimento della forestazione/imboschimento e sistemi agroforestali).

NEWS CATALOGO DELLE NON CONFORMITA' e PROGRAMMI ANNUALI DI PRODUZIONE (PAP)

Con Decreto Prot N. 0149834 del 1/4/2025 **è stata prorogata la data di entrata in vigore del nuovo Catalogo delle Non Conformità** (DM 18/7/2024 n 323651) **al 1/01/2026 ed è stato abrogato il DM 9/8/2012 (PAP) a partire dal 1/4/2025.**
A proposito dell'abrogazione dei PAP, si ricorda che permane l'obbligo per l'azienda di comunicare al proprio ODC le informazioni relative alle rese medie e alle previsioni delle produzioni annuali.

In ogni caso si consiglia di verificare con il proprio ODC la modalità di comunicazione delle informazioni

COLTURE PARALLELE POMODORO DA INDUSTRIA IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

Il Ministero ha fornito una interpretazione circa la possibilità di utilizzare l'epoca di maturazione e la coltivazione in diversi corpi aziendali quali parametri per definire 'facilmente distinguibili' varietà di pomodoro da industria, avendo riscontrato differenze interpretative da parte degli organismi di controllo su tale punto.

La Nota n. 49620 del 1/2/2024 stabilisce che l'epoca di maturazione, quando sussista la possibilità della contemporanea presenza in campo e/o nell'azienda di prodotto biologico in conversione e non biologico non facilmente distinguibile per altre caratteristiche distintive, non possa costituire un parametro per definire 'facilmente distinguibili' due varietà di una stessa specie ai sensi dell'articolo 9, paragrafo 7 del Reg. UE 2018/848 anche nel caso in cui un'azienda sia costituita da diversi corpi aziendali separati tra loro.

La nota completa è scaricabile dal sito Home - Sinab all'interno della sezione normativa.

QUADERNO DI CAMPAGNA INFORMATIZZATO

Per il Quaderno di Campagna dell'Agricoltore (QDCA) informatizzato, anche per il 2025 è prevista la adesione volontaria.

Per incentivare l'uso del QDCA informatizzato, AGEA ha comunicato che i beneficiari delle domande di aiuto della PAC che adotteranno il QDCA informatizzato nel 2025, saranno soggetti a un minor numero di controlli. Per le aziende che adottano il QDCA informatizzato, sarà infatti applicato un basso livello di rischio nella selezione del campione per i controlli in loco.

I dati dovrebbero essere trasmessi al massimo entro 30 giorni solari successivi alla scadenza annuale del termine di presentazione previsto per le domande PAC tardive, al momento fissata al 15 maggio, e quindi con scadenza al 14 giugno. Inoltre, viene definita una ulteriore scadenza per la trasmissione dei dati del QDCA al 31 gennaio 2026.

NORME PER LA TUTELA AMBIENTALE – ABBRUCIAMENTO di residui vegetali infetti da Erwinia *amylovora*.

È possibile effettuare, in deroga, abbruciamenti di residui vegetali infetti da Erwinia *amylovora*.

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, possibilmente durante il riposo vegetativo, 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).

Tutte le informazioni relative alle norme in materia di abbruciamenti e qualità dell'aria sono disponibili al seguente link, e sintetizzate nel seguente paragrafo
https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/aria/temi/pair-2030/abbruciamenti

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)
- Servizio di previsione gelate tardive (sito ARPAE) per newsletter scrivere a serviziogelate@arpae.it

NOTE PER LE GELATE TARDIVE

Considerando le condizioni meteo previste nella prossima settimana, il rischio di gelata tardiva è da considerarsi molto basso.

In caso di gelata, si consiglia di ricorrere alle seguenti tecniche:

- tecniche che utilizzano impianti irrigui o vaporizzazione dell'acqua in funzione antibrina, come ad esempio impianti ad aspersione soprachioma fissi o impianti ad aspersione sottochioma con micro-irrigatori dinamici (micro-sprinkler). Tali sistemi vanno azionati in assenza di vento, in particolare in soprachioma;
- tecniche che utilizzano la ventilazione;
- tecniche che utilizzano meccanismi di protezione fisici, come reti antigrandine o antipioggia, anche se poco efficienti in caso di fenomeni di elevata intensità;
- bruciatori fissi e /o mobili (es. candele) con funzione antibrina o diffusori di vapore caldo a livello del suolo, impieganti preferibilmente combustibili gassosi piuttosto che liquidi o solidi. Ulteriori approfondimenti sono disponibili nelle Note tecniche sulle gelate primaverili pubblicate sul sito di Rinova.

E' attivo dal 15 febbraio il sistema di Previsioni delle gelate tardive (ARPAE) sulla base dei modelli agrometeo. E' inoltre possibile iscriversi alla newsletter di ARPAE che segnala via mail l'eventuale allerta gelata: per iscriversi mandare una richiesta via mail a serviziogelate@arpae.it.

È consigliabile monitorare la differenza di temperatura fra termometro a bulbo bagnato e termometro a bulbo asciutto, dalla scomparsa del sole (circa dalle 18.00, orario solare) a seguire per 3-4 ore. Se la differenza aumenta, via via, di 2-3-4-5 °C significa che con cielo sereno e assenza di vento, l'umidità dell'aria è in forte diminuzione e quindi aumenta il rischio di gelata notturna.
Si ricorda che un suolo inerbito e umido accumula minor calore di un suolo non inerbito e quindi si raffredda maggiormente.

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 pre moltiplicazione 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).
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.
L'utilizzo della nuova BDSB è subordinato alla registrazione come utente qualificato: Iscrizione Utente Qualificato (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:
a) 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;
b) siano ottenuti senza l'uso di organismi geneticamente modificati e/o prodotti derivati da tali organismi;
c) soddisfino i requisiti generali per la loro commercializzazione.

"PRENOTAZIONE" PER LE SEMENTI IN LISTA ROSSA

Si ricorda che con la circolare n. 613313 del 6/11/2023 è stata data indicazione della **disattivazione del controllo bloccante** per la richiesta di deroga per le varietà delle specie inserite nella "lista rossa".

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**.

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 differente 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 seminative, orticole non specializzate e specializzate in pieno campo, la medesima specie, al termine del ciclo colturale, è coltivata sulla stessa superficie solo dopo l'avvicendarsi 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.

FERTILIZZAZIONE

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 contente 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 (come definiti nella direttiva 91/676/CEE e Regolamento Regionale n. 2/2024) impiegata nelle unità di produzione in conversione o biologiche non può superare i 170 kg/ha/anno di azoto inteso come quantitativo medio aziendale annuo.

Si specifica che con la Circolare Ministeriale n. 92711 del 26/2/2024 il Ministero chiarisce che, salvo requisiti più restrittivi posti dalle normative unionali, nazionali e regionali pertinenti, nel calcolo dei 170 kg/ha anno sono da conteggiare i prodotti ottenuti dai materiali quali miscele di concimi organici azotati', le 'miscele di concimi organici NP' e il 'separato solido del digestato essiccato di bovino e suino miscelato a ceneri pesanti di combustione di biomasse legnose vergini' per la sola quota derivante da effluenti, mentre non è da conteggiare l'azoto proveniente da digestato.
Tale Circolare non si applica in Emilia-Romagna in quanto, **in base al Reg. regionale 2/2024 il digestato concorre, per la sola quota derivante da effluenti, al calcolo della soglia di 170 kg/ha anno, anche ai fini del rispetto del corrispondente impegno per l'agricoltura biologica**.

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.

Non è ammesso 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 microorganismi.
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 similari 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, P2O5 e K2O 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 mobilizzazione 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 – 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 indicazioni alle Tabelle 8a ,8b e 8c Allegato 2 Norme Generali).

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".

Impegno aggiuntivo facoltativo 25 per gli aderenti alla sola Misura 11 PSR 2014-2022 (Impiego del sistema IrriNet):
Gli aderenti allo IAF 25 hanno l'impegno a consultare IrriNet 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 IrriNet 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 IrriNet.
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 CUAA, gli appezzamenti con relative superfici e le colture per le quali si assume l'impegno.
- associare tutti gli appezzamenti all'azienda con il CUAA.
- 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.

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

Dal primo settembre 2022 i rilasci e i rinnovi dei certificati di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo dei prodotti fitosanitari (patentini fitosanitari) sono dematerializzati e il codice QR sostituisce il patentino cartaceo. Per maggiori informazioni consultare il link: https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/difesa-sostenibile/uso-sostenibile/patentino/il-nuovo-patentino-fitosanitario-dematerializzato

TRATAMENTI 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 extrafiorali di interesse mellifero o in presenza di fioriture delle vegetazioni spontanee sottostanti o contigue alle coltivazioni, tranne che si sia provveduto preventivamente all'interramento delle vegetazioni o alla trinciatura o sfalcio con asportazione totale della loro massa, o si sia atteso che i fiori di tali essenze si presentino essiccati in modo da non attirare più le api e gli altri insetti pronubi.

Per consultare l'intera normativa BURERT n 64 del 04 marzo 2018.

Reti di copertura

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

APPROFONDIMENTI (MITIGAZIONE DELLA DERIVA, MACCHINE IRRORATRICI E AGRICOLTURA BIOLOGICA)

Si segnala che al seguente link sono reperibili alcuni approfondimenti tecnici riguardanti le macchine irroratrici, l'agricoltura biologica e la mitigazione della deriva:
Approfondimenti - Fitosanitario e difesa delle produzioni - Agricoltura, caccia e pesca

CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE IRRORATRICI

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

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

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 similari) devono essere conteggiati come previsto dalla Circolare MIPAAF dell'11/6/2021 Prot. Uscita N.0269617 del 11/06/2021.

PARTE SPECIFICA

BOLLETTINI MODELLI PREVISIONALI MONITORAGGI AEREOBIOLOGICI

Sono disponibili alle seguenti pagine i report redatti periodicamente per i fitofagi e le malattie fungine e batteriche.

- Fitofagi
- Malattie fungine e batteriche

INFORMAZIONI RIGUARDANTI LA CIMICE ASIATICA (HALYOMORPHA HALYS)

Utilizzando il seguente link è possibile visualizzare i dati delle catture di cimice asiatica nelle trappole di monitoraggio presenti in Emilia-Romagna: BIG: Monitoraggio Halyomorpha halys in Emilia-Romagna (unibo.it)

Settimana 14 aprile – 21 aprile 2025

La percentuale di trappole con catture è arrivata all'80%. Il numero medio di esemplari per trappola, seppur in crescita, permane su livelli complessivamente bassi.

Le frequenti precipitazioni hanno limitato significativamente gli spostamenti e l'attività degli adulti post-svernamento. I monitoraggi attivi hanno comunque rilevato presenze su vegetazione spontanea e nei filari perimetrali dei frutteti in prossimità dei siti di svernamento.

Le simulazioni del modello HHAL-S confermano un costante incremento della popolazione di adulti svernanti, con previsione di raggiungere circa il 30% di fuoriuscita entro questa settimana.

Si consiglia di intensificare i monitoraggi attivi (ispezioni visive o frappage) durante le giornate soleggiate con temperature intorno ai 20°C, quando l'attività della cimice asiatica risulta maggiore. Indirizzare i monitoraggi su vegetazione spontanea e filari esterni dei frutteti, in particolare nelle aree adiacenti a potenziali siti di svernamento.

COLTURE ARBOREE

TECNICHE AGRONOMICHE

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.

DIFESA ARBOREE

ACTINIDIA

Fase fenologica: da germogliamento a comparsa bottoni fiorali

Cancro batterico: Si consiglia di ispezionare periodicamente gli impianti (con particolare riguardo agli impianti giovani) e, nel caso di presenza di essudati o di sintomi sospetti, contattare il tecnico di riferimento. La difesa basata sull'impiego di prodotti rameici contribuisce a contenere la diffusione della malattia.

Potenziale di raddoppiamento batterico in aumento. Rischio infettivo attuale ALTO.

Botrite a partire dalla fioritura, in previsione di pioggia è consigliabile intervenire con *Bacillus subtilis* o *Bacillus amyloliquefaciens* o *Eugenolo* + Geraniolo +Timolo o Bicarbonato di potassio (formulato commerciale "KARMA 85" autorizzato in uso eccezionale dal 31 marzo 2025 al 28 luglio 2025).

Eulia: è presente la coda del primo volo. Le ovideposizioni sono terminate in entrambe le province. Prosegue la nascita delle larve a Bologna (13-51%) e a Ferrara (27-46%).

Si consiglia il controllo settimanale della presenza ed intensità del volo utilizzando trappole con attrattivo a concentrazione ridotta. Normalmente per questo fitofago non occorre intervenire.

ALBICOCCO

Fase fenologica: accrescimento frutti

Batteriosi: intervenire in previsione di pioggia e negli impianti con presenza di infezioni riscontrate nell'anno precedente impiegando Sali di rame (attenzione alla fitotossicità soprattutto legata agli abbassamenti di temperatura quando le piante sono ancora bagnate, si consiglia di iniziare con basse dosi/ha di rame da incrementare nei trattamenti successivi) o *Bacillus subtilis* o *Bacillus amyloliquefaciens*.

Oidio: negli impianti normalmente colpiti e sulle varietà più recettive si consiglia di intervenire con Zolfo o Bicarbonato di potassio o Olio essenziale di arancio dolce.

Nerume: Le infezioni possono verificarsi in condizioni termiche da 10 a 30°C (con optimum di 20-25°C) e bagnature superiori a 12 ore.

Rischio infettivo in caso di pioggia: MEDIO

Si consiglia di intervenire in previsione di pioggia con Sali di rame o Zolfo.

Maculatura rossa: Superata la soglia di maturazione delle ascospore di *Apiognomonia erythrostoma* agente della maculatura rossa. Rischio di infezione in presenza di pioggia: MEDIO.

Eventuali piogge devono considerarsi infettanti.

Trattamenti preventivi (prima della pioggia) a base di Sali di rame eseguiti per il contenimento della **batteriosi** o con Zolfo eseguiti per il contenimento **dell'oidio** hanno attività anche nei confronti della maculatura rossa.

Afidi: valutare la presenza degli afidi e di eventuali insetti ausiliari in campo che possono essere sufficienti a contrastare la presenza del parassita. In caso di presenza del fitofago e in assenza di ausiliari, intervenire con Azadiractina o Piretro naturale. Quest'ultimo potrebbe sfavorire il controllo naturale.

Capnode: monitorare eventuali presenze di adulti.

Anarsia: completare l'istallazione delle trappole per il monitoraggio e i dispenser per la confusione sessuale.

CILIEGIO

Fase fenologica: da scamiciatura ad allegagione

Cilindrosporiosi e Maculatura rossa: intervenire in previsione di pioggia con Zolfo.

Afide nero: intervenire impiegando Piretrine pure eventualmente in miscela ad Olio minerale oppure Sali potassici di acidi grassi o Azadiractina. Le formiche esercitano un'azione di protezione delle colonie di afidi difendendoli da predatori e parassitoidi. È buona pratica impedire la salita di formiche applicando un sottile anello di colla sul tronco in modo da formare una barriera.

Moscerino dei piccoli frutti: prosegue il monitoraggio con rilievi di catture in calo ma in linea con quanto avviene normalmente in questo periodo. Per le indicazioni di difesa si rimanda ai prossimi Bollettini

Mosca del ciliegio: installare le trappole per il monitoraggio.

KAKI

Fase fenologica: germogliamento

Per la difesa si rimanda ai prossimi bollettini

MELO

Fase fenologica: da caduta petali ad allegagione

Colpo di fuoco batterico: le infezioni fiorali di colpo di fuoco batterico avvengono per la contemporanea presenza di tre fattori:

- la presenza di fiori aperti (tanto più alta la quantità di fiori aperti, maggiore il rischio)
- il potenziale di sviluppo del batterio (influenzato dalla temperatura)
- La pioggia per veicolare il batterio all'interno degli organi fiorali.

La temperatura attuale è in linea con la media ottimale per lo sviluppo di *Erwinia amylovora* (15,5°C), tuttavia la presenza di fioriture secondarie ricettive al patogeno è scarsa.
Al momento rischio MEDIO-BASSO.
In previsione di pioggia e in presenza di fioriture secondarie intervenire con prodotti rameici.

Ticchiolatura: voli ascosporici in calo.

Rischio infettivo climatico in caso di pioggia: MEDIO
Rischio epidemiologico in caso di pioggia: MEDIO-BASSO

La percentuale delle ascospore maturate e in grado di essere rilasciate alla prossima pioggia, al momento è stimata, al **1%.**

Intervenire solo in previsione di pioggia con Polisolfuro di calcio o Sali di rame (Poltiglia bordolese) eventualmente in miscela con Zolfo. In alternativa si può intervenire entro la finestra di germinazione con Polisolfuro di calcio "in tempestivo" (entro 320 gradi ora dall'inizio della pioggia) anche durante l'evento piovoso. È possibile anche intervenire con Bicarbonato di potassio ma al termine dell'evento piovoso con vegetazione asciutta.

Lo Zolfo utilizzato in questa fase è attivo anche nei confronti dell'**oidio**.

Oidio: intervenire sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio con Zolfo o Bicarbonato di potassio.. Prestare attenzione nelle cv TR (resistenti alla ticchiolatura).

Afide grigio: monitorare la presenza e intervenire eventualmente a completa caduta petali con Azadiractina.

Afide lanigero: monitorare la presenza dell'afide. Dai monitoraggi è segnalata la presenza di colonie in accrescimento, di individui in movimento e l'incremento degli adulti del parassitoide *Aphelinus mali*. Per la difesa si consiglia di attendere le indicazioni dei prossimi bollettini.

Per favorire la presenza degli antagonisti naturali (tra cui il parassitoide *Aphelinus mali)* è importante limitare per quanto possibile l'impiego di piretroidi e spinosine.

Eulia: è presente la coda del primo volo. Le ovideposizioni sono terminate in entrambe le province. Prosegue la nascita delle larve a Bologna (13-51%) e a Ferrara (27-46%).

Normalmente per questo fitofago non occorre intervenire.

Carpocapsa: prosegue il primo volo a Bologna (3-36%) e a Ferrara (23-34%). Sono iniziate le ovideposizioni a Bologna (1-4%) e a Ferrara (2-3%).

Per le previsioni sull'inizio della nascita larvale e per i consigli di difesa si rimanda al prossimo bollettino.

Cimice asiatica: registrato un significativo aumento dell'attività post-svernamento degli adulti di *Halyomorpha halys*. Si segnalano i primi avvistamenti nei frutteti, ancora sporadici e circoscritti ai filari perimetrali. Si consiglia di intensificare i monitoraggi attivi (ispezioni visive o frappage) durante le giornate soleggiate con temperature intorno ai 20°C, quando l'attività della cimice asiatica risulta maggiore. Indirizzare i monitoraggi su vegetazione spontanea e filari esterni dei frutteti, in particolare nelle aree adiacenti a potenziali siti di svernamento.

Da allegagione intervenire con Caolino per sfruttare l'effetto di deterrenza nei confronti di Cimice.

NOCE

Fase fenologica: emissione degli amenti

Batteriosi: intervenire con Sali di rame in previsione di pioggia.

Antracnosi: gli interventi eseguiti con Sali di rame per la batteriosi sono efficaci anche per il contenimento dell'antracnosi

Carpocapsa: prosegue il primo volo a Bologna (3-36%) e a Ferrara (23-34%). Sono iniziate le ovideposizioni a Bologna (1-4%) e a Ferrara (2-3%).

Per le previsioni sull'inizio della nascita larvale e per i consigli di difesa si rimanda al prossimo bollettino.

OLIVO

Fase fenologica: ripresa vegetativa

Chi è interessato alla coltura può consultare il seguente link:
https://www.arpoemiliaromagna.it/index.php/component/content/category/183-notiziario-agrofenologico

PERO

Fase fenologica: inizio accrescimento frutti

Colpo di fuoco batterico: le infezioni fiorali di colpo di fuoco batterico avvengono per la contemporanea presenza di tre fattori:
- la presenza di fiori aperti (tanto più alta la quantità di fiori aperti, maggiore il rischio)
- il potenziale di sviluppo del batterio (influenzato dalla temperatura)
- La pioggia per veicolare il batterio all'interno degli organi fiorali.

La temperatura attuale è in linea con la media ottimale per lo sviluppo di *Erwinia amylovora* (15,5°C), In presenza di fioriture secondarie intervenire con prodotti rameici.

Ticchiolatura: volo ascosporico in calo. Si ricorda che l'inoculo di *Venturia pyrina* viene rilasciato anche nei 2/3 giorni seguenti la pioggia. Rischio epidemiologico ed infettivo in caso di pioggia ALTO.

Intervenire solo in previsione di pioggia con Polisolfuro di calcio (non impiegare in fioritura) o Sali di rame (Poltiglia bordolese) eventualmente in miscela con Zolfo. In alternativa si può intervenire entro la finestra di germinazione con Polisolfuro di calcio "in tempestivo" (entro 320 gradi ora dall'inizio della pioggia) anche durante l'evento piovoso. È possibile anche intervenire con Bicarbonato di potassio ma al termine dell'evento piovoso.

Maculatura bruna: Con le ultime piogge sono segnalati i primi voli conidici di *Stemphylium vesicarium*. Primo incremento del volo di conidi di Stemphylium vesicarium dopo le piogge del 16-17/4.

Rischio di sporulazione: BASSO.
Rischio infetivo: MEDIO-ALTO
In queste prime fasi ricordiamo che gli interventi effettuati nei confronti di ticchiolatura con Sali di rame o Bicarbonato di potassio o Polisolfuro di calcio risultano efficaci anche nei confronti di maculatura.

Nelle situazioni di forte presenza della malattia nell'anno precedente va valutata la possibilità di eseguire la lavorazione del cotico erboso

In alternativa in caso di forte pressione l'anno precedente qualora si volessero impiegare sistemi di sanitazione del cotico utilizzare *Trichoderma gamsii* e *Trichoderma asperellum* o solfato ferroso.

Psilla: il modello segnala la presenza di uova di II generazione in percentuali superiori al 10%, al momento nelle zone più calde del bolognese; mentre nel ferrarese, con le temperature previste, la presenza di uova di II generazione in percentuali superiori al 10% potrebbe aver luogo a partire dal 25 aprile.

Afide grigio: in presenza dell'avversità, in assenza di ausiliari, intervenire con Sali potassici degli acidi grassi o Piretrine naturali, eventualmente in miscela ad olio minerale, oppure Azadiractina solo sulle varietà in cui non risulta fitotossico (William-Kaiser).

Eulia: è presente la coda del primo volo. Le ovideposizioni sono terminate in entrambe le province. Prosegue la nascita delle larve a Bologna (13-51%) e a Ferrara (27-46%).
Normalmente per questo fitofago non occorre intervenire.

Carpocapsa: prosegue il primo volo a Bologna (3-36%) e a Ferrara (23-34%). Sono iniziate le ovideposizioni a Bologna (1-4%) e a Ferrara (2-3%).

Per le previsioni sull'inizio della nascita larvale e per i consigli di difesa si rimanda al prossimo bollettino.

Cimice asiatica: registrato un significativo aumento dell'attività post-svernamento degli adulti di *Halyomorpha halys*. Si segnalano i primi avvistamenti nei frutteti, ancora sporadici e circoscritti ai filari perimetrali. Si consiglia di intensificare i monitoraggi attivi (ispezioni visive o frappage) durante le giornate soleggiate con temperature intorno ai 20°C, quando l'attività della cimice asiatica risulta maggiore. Indirizzare i monitoraggi su vegetazione spontanea e filari esterni dei frutteti, in particolare nelle aree adiacenti a potenziali siti di svernamento.

Da questa fase intervenire con Caolino per sfruttare l'effetto di deterrenza nei confronti di Cimice.

Per chi volesse installare le trappole a vela per la cattura massale questo è il momento per effettuare l'operazione.

PESCO

Fase fenologica: ingrossamento frutti

Cancri rameali: Rischio di sporulazione in caso di pioggia al momento: ALTO.
intervenire preventivamente in previsione di pioggia con *Trichoderma gamsii* + *Trichoderma asperellum o Trichoderma atroviride*.

Batteriosi: intervenire in previsione di pioggia e negli impianti con presenza di infezioni riscontrate nell'anno precedente impiegando Sali di rame (prestare attenzione alle etichette e dosaggi per evitare fitotossicità) o *Bacillus amyloliquefaciens* o *Bacillus subtilis*.

Oidio: intervenire con Zolfo o Olio essenziale di arancio dolce o Polisolfuro di Calcio.

Nerume: Le infezioni possono verificarsi, in condizioni termiche da 10 a 30°C (con optimum di 20-25°C) e bagnature superiori a 12 ore.

Rischio infettivo in caso di pioggia: MEDIO.

Considerando che sono previsti innalzamenti termici, si consiglia di intervenire in previsione di pioggia con Sali di rame o Zolfo.

Afide verde: in caso di presenza di infestazione ed in assenza di ausiliari, intervenire con Azadiractina in miscela con il Sapone molle o con Piretrine pure. Non miscelare Azadiractina con prodotti a reazione alcalina (polisolfuro di calcio, poltiglia bordolese ecc.) oppure molto acide (argille acide).

Cydia molesta: lo sfarfallamento di primo volo si avvia al termine a Bologna (94-98%) e Ferrara (97-938%). La presenza di adulti ha raggiunto il picco e procede in fase calante. Prosegue l'ovideposizione a Bologna (20-41%) e Ferrara (36-40%). Prosegue la nascita larvale a Bologna (9-23%) e Ferrara (18-22%). Nelle aziende dove si effettua confusione si sconsiglia la difesa contro questa generazione così come in aziende con condizioni di normale pressione. In ogni caso, qualora

si superi la soglia consigliata di 30 catture/trappola/settimana è possibile intervenire con larvicidi quali Spinosad o *Bacillus thuringiensis* o Virus della granulosi.

Forficula: per verificare la presenza del fitofago posizionare le trappole rifugio, costruite con cartone ondulato o segmenti di canna da posizionare alla base del tronco. Interventi eseguiti con Spinosad nei confronti di *Cydia molesta* sono attivi anche contro la Forficula.

Anarsia: completare l'installazione delle trappole per il monitoraggio e dei dispenser per la confusione sessuale.

Cimice asiatica: registrato un significativo aumento dell'attività post-svernamento degli adulti di *Halyomorpha halys*. Si segnalano i primi avvistamenti nei frutteti, ancora sporadici e circoscritti ai filari perimetrali. Si consiglia di intensificare i monitoraggi attivi (ispezioni visive o frappage) durante le giornate soleggiate con temperature intorno ai 20°C, quando l'attività della cimice asiatica risulta maggiore. Indirizzare i monitoraggi su vegetazione spontanea e filari esterni dei frutteti, in particolare nelle aree adiacenti a potenziali siti di svernamento.

Da questa fase si consiglia di intervenire con Caolino per sfruttare l'effetto di deterrenza nei confronti di Cimice.
Per chi volesse installare le trappole a vela per la cattura massale questo è il momento per effettuare l'operazione.

SUSINO CINO-GIAPPONESE ED EUROPEO

Fase fenologica: da allegagione a ingrossamento frutti

Batteriosi: in caso di presenza intervenire su cultivar cino-giapponesi con Sali di rame (prestare attenzione alle etichette e dosaggi per evitare fitotossicità) o *Bacillus amyloliquefaciens* o *Bacillus subtilis*.

Nerume: Le infezioni possono verificarsi in condizioni termiche da 10 a 30°C (con optimum di 20-25°C) e bagnature superiori a 12 ore.

Rischio infettivo in caso di pioggia: MEDIO.

intervenire in previsione di pioggia su cultivar cino-giapponesi con Sali di rame o Zolfo.

Afidi verdi: in caso di presenza ed in assenza di ausiliari, intervenire con Piretrine pure attive anche contro la **tentredine**, eventualmente in miscela ad Olio minerale oppure con Azadiractina (da non miscelare con prodotti a reazione alcalina (polisolfuro di calcio, poltiglia bordolese ecc.) oppure molto acide (argille acide).

Eulia: è presente la coda del primo volo. Le ovideposizioni sono terminate in entrambe le province. Prosegue la nascita delle larve a Bologna (13-51%) e a Ferrara (27-46%).

Normalmente per questo fitofago non occorre intervenire.

Cydia funebrana: il modello previsionale segnala il proseguimento del primo volo a Bologna (35-87%) e Ferrara (79-86%). Le ovideposizioni proseguono a Bologna (6-41%) e a Ferrara (30-39%). La nascita larvale è appena iniziata in entrambe le province (1%). Al superamento della soglia indicativa di 10 catture/trappola/settimana intervenire dall'inizio della prossima settimana con Spinosad e Virus della granulosi.

VITE

Fase fenologica: da foglie distese a grappolini visibili

Peronospora: le piogge cadute dal 15 al 18 di aprile hanno dato origine a potenziali infezioni che dovrebbero comparire dal 25 al 29 aprile. Rischio infettivo in presenza di pioggia: ALTO

In previsione di pioggia, in caso di vegetazione recettiva, intervenire con Sali di rame.

Oidio: Rischio infettivo ascosporico in presenza di piogge: ALTO.
In previsione di pioggia, in caso di vegetazione recettiva, e prestando attenzione in caso di forti attacchi nell'annata precedente, intervenire con Zolfo.

Cocciniglie farinose: presenze di neanidi di prima e seconda età e inizio di migrazione.

Installare gli erogatori per la confusione sessuale di *Planococcus ficus.* È possibile effettuare il lancio del parassitoide *Anagyrus vladimiri* (*pseudococci*) indicativamente a partire dalla fine di aprile e secondo le indicazioni del produttore.

Tignoletta della vite: Il modello segnala il proseguimento del primo volo a Bologna (8-79%) e a Ferrara (61-76%). Proseguono le ovideposizioni a Bologna (5-15%) e a Ferrara (9-15%).

procedere all'installazione degli erogatori qualora si intenda utilizzare la confusione sessuale e l'installazione delle trappole per il monitoraggio.

COLTURE ERBACEE

TECNICHE AGRONOMICHE

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: da 2 a 8 foglie

Controllo infestanti - Strigliatura: si ricorda che è estremamente importante gestire la presenza di malerbe in campo già dalle prime fasi di sviluppo della coltura, fasi nelle quali le infestanti si presentano poco sviluppate e con apparato radicale superficiale. Si consiglia quindi di effettuare una sarchiatura leggera dell'interfila o strigliatura. Il numero di interventi meccanici di gestione delle

malerbe da programmare fino alla fase di chiusura può variare da 2 fino a 4-5 a seconda della presenza di infestanti.

Difesa

Altica. Gli adulti in genere danneggiano l'apparato fogliare dall'emergenza allo stadio di 4 foglie vere. Al superamento dello stadio di 4/6 foglie vere i danni dell'insetto vanno scemando. Effettuare sopralluoghi in campo per verificare la presenza di rosure con fori circolari accompagnati da aloni rossastri. La soglia di inizio danno è di 1-2 fori su tutte le foglie in un numero significativo di piante. Le bordure di crucifere permettono di effettuare il monitoraggio e riducono fortemente i danni

Cleono: effettuare il monitoraggio sulla presenza di danni fogliari provocati dalle forme adulte. Deporre in campo vasetti trappola per verificare la presenza e la consistenza delle popolazioni. I vasetti trappola possono svolgere una minima funzione di cattura massale.

Lisso: Si consiglia di installare le trappole per il monitoraggio, soprattutto su appezzamenti limitrofi a medicai.

ERBA MEDICA

Fase fenologica: Medica in produzione: accrescimento; Medica nuovo impianto: 2°-3° foglia trilobata

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

FRUMENTO TENERO E DURO

Fase fenologica: da levata a botticella

Controllo infestanti

Le eventuali infestati presenti vanno controllate con passaggi ripetuti di erpice strigliatore, intervenendo quando queste sono ai primi stadi di sviluppo e le condizioni di campo e lo sviluppo della coltura lo permettono.

Difesa

Ruggine gialla: pressione infettiva attuale: MEDIA (Ferrara zona costiera).

Considerando la sensibilità varietale e lo sviluppo della coltura, è possibile intervenire su frumento tenero e duro impiegando Sali di rame con i formulati autorizzati in uso eccezionale (Poltiglia disperss, Poltiglia 20 WG Green, Cuproram 35 WG NC e Microsap Cu Plus).

Oidio: pressione infettiva MEDIA-ALTA (Ferrara zona costiera)

Al superamento della soglia di 10-12 pustole uniformemente distribuite sulle ultime 2 foglie intervenire con Zolfo.

Septoria: pressione infettiva ALTA – comparsa dei sintomi sulla 4° foglia.

Considerando la sensibilità varietale e lo sviluppo della coltura, è possibile intervenire su frumento tenero e duro impiegando Sali di rame con i formulati autorizzati in uso eccezionale (Poltiglia disperss, Poltiglia 20 WG Green, Cuproram 35 WG NC e Microsap Cu Plus) oppure *Bacillus subtilis* o *Pythium oligandrum* o Laminarina.

GIRASOLE

Fase fenologica: pre-emergenza

MAIS

Fase fenologica: da emergenza a 3 foglie

SOIA

Fase fenologica: da pre-semina a pre-emergenza

Tecniche Agronomiche

Semente: utilizzare varietà biologiche o convenzionali non trattate con prodotti non consentiti facendo la richiesta di deroga.

Lavorazioni del terreno: al fine di ridurre l'inerbimento prevedere ripetute lavorazioni superficiali del terreno (falsa semina) e posticipare le semine quanto possibile.

Si consiglia di distanziare adeguatamente la semina della soia da un interramento precedente di sovescio a prevalenza di Brassicacee.

SORGO

Fase fenologica: emergenza

SOVESCIO ESTIVO

Fase fenologica: semina

Scelta delle specie vegetali: a seconda della specificità aziendale è possibile utilizzare essenze in purezza o miscugli multi-specifici composti da graminacee (sorgo, panico) e/o poligonacee (grano saraceno) e/o leguminose (vigna, trifogli, etc.). Si ricorda che per le semine estive è fondamentale prevedere un apporto irriguo (in assenza di precipitazioni) alla semina ed uno alla levata. E' consigliato includere, ove possibile, un'essenza da fiore (es. facelia) per aumentare l'attrattività nei confronti dei pronubi.

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

Semina: si consiglia di eseguire le semine a partire dalla metà di maggio fino alla metà di giugno.

COLTURE ORTICOLE

TECNICHE AGRONOMICHE

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.

ANGURIA (coltura semiforzata)

Fase fenologica: trapianto - accrescimento

Elateridi: in presenza accertata con specifici monitoraggi impiegare *Heterorhabditis bacteriophora*.

Nematodi: in caso di presenza accertata o in caso di danni riscontrati negli anni precedenti utilizzare in fertirrigazione Estratto d'aglio o Azadiractina.

ASPARAGO

Fase fenologica: impianti in produzione: emissione turione

CAROTA

Fase fenologica: da 2/4 foglie a ingrossamento fittone

CIPOLLA

Fase fenologica: Autunnale: accrescimento bulbi – Primaverile: da emergenza a 2-3 foglie

Cipolla autunnale

Difesa

Peronospora: Le spore si producono di notte da 4 a 25°C (Temperatura ottimale 13°C) e alta UR. Le spore vengono rilasciate durante il giorno e rimangono vitali per almeno 4 giorni. Germinano da 7 a 16°C in presenza di acqua libera. Rischio infettivo attuale: ALTO
In previsione di pioggia intervenire preventivamente con Sali di rame o Zolfo (formulati in miscela con rame).

Botrite: condizioni ottimali per le infezioni sono di 7 ore di bagnatura a 15-20°C. Infezioni gravi avvengono con bagnature prolungate fino a 24 ore e con temperature comprese fra 9 e 26°C. Rischio infettivo attuale: MEDIO

In previsione di pioggia intervenire con Sali di rame in miscela con Zolfo o *Bacillus amyloliquefaciens*.

MELONE (coltura semiforzata)

Fase fenologica*:* trapianto - accrescimento

Elateridi: in presenza accertata con specifici monitoraggi impiegare *Heterorhabditis bacteriophora*.

Nematodi: in caso di presenza accertata o in caso di danni riscontrati negli anni precedenti utilizzare in fertirrigazione con Estratto d'aglio o Azadiractina.

PATATA

Fase fenologica: da emergenza a 3° palco fogliare

Peronospora: Situazione di rischio infettivo ALTO in caso di pioggia (soprattutto per quelle aree con colture che hanno chiuso sulla fila e sono al 3-4 palco).

Per gli impianti che hanno chiuso sulla fila è possibile intervenire con Sali di rame.

Elateridi: per valutare l'entità della popolazione delle tre specie di elateridi (presenti in Emilia-Romagna) negli appezzamenti che ospiteranno la coltura nel 2026, si consiglia di posizionare le trappole che verranno via via innescate con gli specifici feromoni. Attualmente l'innesco è con il feromone di *Agriotes brevis.*

Nella fase di rincalzatura è possibile impiegare *Beauveria bassiana.*

Dorifora: si segnala la presenza di adulti e prime ovature in alcuni impianti maggiormente sviluppati della zona pedecollinare. Per la difesa si rimanda ai prossimi bollettini.

Nottue terricole: programmare l'installazione delle trappole per il monitoraggio

Tignola: programmare l'installazione delle trappole per il monitoraggio

PISELLO DA INDUSTRIA

Fase fenologica: da pre-emergenza a sviluppo vegetativo

Scelta varietale: per semine primaverili consultare le liste varietali per l'agricoltura biologica per pisello proteico.

Semente: utilizzare varietà biologiche o convenzionali non trattate con prodotti non consentiti facendo la richiesta di deroga.

Lavorazioni del terreno: lavorazioni superficiali a 15-20 cm (erpici a dischi) evitando l'impiego di frese orizzontali o di altri attrezzi che sminuzzano il terreno distruggendone la struttura. Il terreno deve essere affinato con cura con erpici rotanti o erpici Howard.

Difesa

Peronospora: solamente in caso di attacchi precoci è possibile intervenire con Sali di rame

Afide verde e nero: In presenza di infestazioni diffuse e colonie in accrescimento intervenire con Piretrine naturali o Maltodestrina o Sali potassici di acidi grassi.

POMODORO

Fase fenologica: da pre-trapianto a trapianto

Scelta varietale: si ricorda di consultare nella sezione NORMATIVA BIO la nota interpretativa del Ministero riguardante le colture parallele di pomodoro da industria in agricoltura biologica.

Si raccomanda di utilizzare varietà tolleranti alla Peronospora.

Controllo infestanti

In pre-trapianto per il controllo di infestanti eventualmente presenti implementare la tecnica della falsa semina completata da adeguate lavorazioni superficiali.

Difesa

Elateridi: dove è stata accertata la presenza di larve secondo le modalità riportate nella Tabella 23 (norme generali) o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente, distribuire a livello localizzato *Beauveria bassiana.*

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.