



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;
Consorzio Fitosanitario Provinciale di Modena

BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA E BIOLOGICA



MODENA N° 30 DEL 30 SETTEMBRE 2025

SOMMARIO

BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA	2
Informazioni generali e normative	2
Tecniche Agronomiche	6
Fertilizzazione	6
Gestione del suolo	9
Avvicendamento colturale	10
Irrigazione	11
Difesa e controllo delle infestanti	12
Informazioni Generali	12
Parte Specifica	15
Colture arboree	16
Colture erbacee	25
Colture orticole	33
BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA	34
Informazioni generali e normative	34
Tecniche agronomiche	37
Sementi e materiali di moltiplicazione vegetativa	39
Rotazioni	37
Fertilizzazione	39
Irrigazione	43
Difesa e controllo delle infestanti	45
Informazioni Generali	45
Parte Specifica	46
Colture arboree	46
Colture erbacee	52
Colture orticole	54



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

BANDI SRD 2025

Con Delibera 848/2025 è stato pubblicato l'avviso pubblico per SRD04 "INVESTIMENTI NON PRODUTTIVI AGRICOLI CON FINALITÀ AMBIENTALE", AZIONE 1.12 "ALTRI INVESTIMENTI NON PRODUTTIVI PREVISTI DAI PAF REGIONALI" E AZIONE 2.2 "REALIZZAZIONE FASCE TAMPONE ARBOREE E/O ARBUSTIVE". ANNUALITÀ 2025. Le domande di sostegno potranno essere presentate fino alle ore 13:00:00 del 19 settembre 2025. Per maggiori informazioni visita le pagine dedicate:

[SRD04 - Investimenti non produttivi agricoli con finalità ambientale - Sotto azione 1.12 Altri investimenti non produttivi](#)

[SRD04 - Investimenti non produttivi agricoli con finalità ambientale - Azione 2.2 Realizzazione fasce tampone](#)

INTERVENTI A FAVORE DELL'USO DI TUBERI SEME CERTIFICATI

Per sostenere la coltivazione della patata sul territorio regionale ed in particolare le imprese agricole che utilizzano tubero seme certificato, la Giunta regionale con Delibera n. 1334 del 04/08/2025, ha previsto lo stanziamento di un aiuto di 700.000 euro per l'annualità 2025 (vedi link <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/produzioni-vegetali/patate>). Tale adempimento è già previsto come obbligo nei Disciplinari di produzione integrata regionali

Le domande potranno essere presentate dal 7 agosto 2025 fino alle ore 13.00 del 30 settembre 2025.

Bando: [Concessione di aiuti de minimis per superfici coltivate a patate - Agricoltura, caccia e pesca](#)

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 [DPI 2025 - Agricoltura, caccia e pesca](#) 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](#).

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>

DEROGA ALLE NORME DI SUCCESSIONE CULTURALE DEI DPI PER LA SOIA – ANNO 2025

Con Prot. 06/06/2025.0566167.U si concede la possibilità in deroga, per l'anno 2025, di seminare la soia anche successivamente a colza, girasole o fagiolo, in considerazione della condizioni critiche di umidità dei terreni; si precisa però che tale deroga agisce esclusivamente come deroga alle norme di SRA01 e non ha alcun effetto sui vincoli previsti per l'Ecoschema 4 e neppure alle norme di condizionalità di BCAA7.

DEROGA ALL UTILIZZO DI FITOREGOLATORI PER MELO E PERO

Con Prot. 25/07/2025.0734905.U si concede la possibilità in deroga, dal 8.7.2025 al 4.11.2025, di utilizzare il formulato Harvista 1.3 SC 2025 (1-MCP), per il trattamento fogliare su melo e pero in produzione integrata su tutto il territorio regionale, per il controllo della maturazione e cascola dei frutti in considerazione all'acuirsi degli effetti degli eventi climatici avversi estivi, che determinano un peggioramento della quantità e qualità dei raccolti.

RETTIFICA DOMANDE ANOMALE IN SQNPI

Con procedura scritta dell'OTS del 19.09.2025, viene concesso agli ODC di presentare intervenire con una rettifica sulla domanda SQNPI 2025, esclusivamente in caso di domande anomale (domande che sono prive della parte fondiaria estrapolata dal fascicolo aziendale). Saranno quindi gli ODC a verificare i casi "anomali" e a invitare gli interessati a procedere con rettifica. Gli ODC saranno informati con una lettera circolare di questo ulteriore compito.

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.

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. Inoltre, viene definita una ulteriore scadenza per la trasmissione dei dati del QDCA al 31 gennaio 2026.

NORME PER LA TUTELA AMBIENTALE – ABBRUCIAMENTI

In attuazione del D.Lgs n. 152/06, del DL 69/2023 convertito in L 103/2023 e del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2030, D.A.L n. 152/2024), **dal 1° ottobre 2025 al 31 Marzo 2026 Comuni delle zone Pianura est, Pianura ovest e agglomerato di Bologna vige il divieto di abbruciamento e i vincoli per l'utilizzo agronomico degli effluenti zootecnici (vedi paragrafo successivo).**

Sono sempre fatte salve deroghe a seguito di prescrizioni emesse dall'autorità fitosanitaria per emergenze fitosanitarie. Leggasi la deroga per abbruciamenti di parti di piante infette da colpo di fuoco.

Durante questo periodo, qualora non siano attive le misure emergenziali per la qualità dell'aria segnalate attraverso il bollettino ["liberiamo l'aria"](#) o non sia stato dichiarato lo stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi, è consentito l'abbruciamento in loco dei soli residui vegetali agricoli o forestali, in piccoli cumuli, non superiori a tre metri steri per ettaro al giorno, da parte del proprietario o del detentore del terreno, solo in aree non raggiungibili dalla viabilità ordinaria, per un numero di giorni pari a:

- **due giorni totali nei mesi di ottobre e marzo di ciascun anno**

- **nelle zone montane e zone agricole svantaggiate: due giorni totali tra il 1 ottobre e il 31 marzo di ciascun anno**

Per le superfici investite a riso, a seguito di indicazioni emesse dall'Autorità fitosanitaria, nei soli mesi di ottobre e marzo; se tali superfici ricadono in [zone svantaggiate](#), nel periodo dal 1° ottobre al 31 marzo.

L'abbruciamento deve comunque essere comunicato tramite [WebApp di attivazione](#). Si raccomanda di contattare il Comune dove si intende effettuare l'abbruciamento, per essere informati su eventuali ulteriori provvedimenti locali più restrittivi.

E' possibile effettuare in deroga abbruciamenti delle paglie del riso in ragione della potenziale presenza di *Pyricularia grisea* (Cooke) Sacc., fungo patogeno responsabile del brusone, e in funzione del controllo delle infestanti, come stabilito con Atto Dirigenziale Num. 17830 del 22/09/2025. Gli abbruciamenti potranno comunque avvenire solo nel rispetto del Piano qualità dell'aria sopra descritto (PAIR 2030) e della vigente normativa ambientale e di settore.

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>

Nei restanti periodi dell'anno, fatte salve le indicazioni derivanti dal servizio di prevenzione degli incendi boschivi, è possibile effettuare gli abbruciamenti secondo le modalità previste.

Si ricorda che non è mai possibile l'abbruciamento di rifiuti.

Per ulteriori informazioni, visita [la pagina dedicata](#).

VINCOLI PER L'UTILIZZO DEGLI EFFLUENTI ZOOTECNICI

Dal 1 ottobre, fino al 31 Marzo sono in vigore i vincoli previsti dalle misure emergenziali per la qualità dell'aria previsti nel Piano Aria (DAL n. 152/2024) nei [Comuni delle zone Pianura est, Pianura ovest e agglomerato di Bologna](#)

Le misure emergenziali prevedono il divieto di spandimento di liquami e digestato non palabile in tutti i comuni di pianura, con eccezione della tecnica dell'interramento immediato, dell'iniezione

diretta al suolo e delle tecniche assimilate (fertirrigazione con liquami s.s.< 2% e frazione chiarificata, in microirrigazione e subirrigazione; spandimento a bande, operato da barre orizzontali provviste di tubi rigidi terminanti con scarpetta metallica di distribuzione a contatto con la superficie del suolo, cd. trailing shoe; su colture in atto o seminata, inclusi i prati, spandimento rasoterra a bande o iniezione superficiale a solchi aperti o a solchi chiusi, iniezione diretta a solchi chiusi a profondità >10 cm.

Si ricorda inoltre che dal 1 novembre al 28 febbraio sono in vigore le limitazioni allo spandimento di fertilizzanti azotati in base a quanto prescritto dal Regolamento Regionale in materia di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, del digestato e delle acque reflue (Reg. n. 2/2024).

In tale periodo, i suddetti vincoli sono regolati in modo integrato attraverso il Bollettino Nitrati, che stabilisce la possibilità o meno di distribuire i fertilizzanti azotati, in considerazione delle previsioni delle precipitazioni, della stima del deficit idrico nei terreni (Reg. n. 2/2024) e delle limitazioni relative alla qualità dell'aria (D.G.R. n. 39 del 06/02/2024).

Tale bollettino, è emesso con cadenza trisettimanale e pubblicato nel sito di ARPAE ogni lunedì, mercoledì e venerdì.

Si raccomanda di consultare il bollettino per il rispetto dei giorni e delle aree di divieto al seguente link: [Bollettini nitrati — Arpae Emilia-Romagna](#), e/o ad iscriversi alla mailing list scrivendo a bollettinonitrati@regione.emilia-romagna.it, per ricevere tempestivamente il bollettino.

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

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.**

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.

Il piano può essere redatto utilizzando 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
 - o 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;
 - o 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);
 - o 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:**

- o in pre-impianto non sono ammessi apporti di azoto salvo quelli derivanti dall'impiego di ammendanti;
- o 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;
- o 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

Appezamenti 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 interrimento 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.

Appezamenti 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 interrimento 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.

Appezamenti 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 CULTURALE

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

Si invitano tecnici e agricoltori a rilevare o stimare l'acqua disponibile nel terreno e irrigare solo in conseguenza del dato ottenuto per evitare eccessi o deficienze di acqua disponibile.

Si suggerisce l'uso di strumenti di misura del contenuto idrico dei suoli o di calcolare il bilancio idrico, anche avvalendosi di servizi gratuiti, come, ad esempio, Irrinet.

Per coloro che non utilizzano metodi più precisi, basati sui dati aziendali, è possibile tener conto di valori medi regionali di evapotraspirato giornaliero (espresso in mm) e delle indicazioni riportati di seguito.

Si consiglia di intervenire con la fertirrigazione in post raccolta per favorire la ripresa vegetativa dei frutteti.

Arboree

COLTURA	INTERFILARE INERBITO	INTERFILARE LAVORATO	NOTE
POMACEE	5	4,5	
ACTINIDIA	4	3,5	

In caso di pioggia, per determinare il periodo di sospensione dell'irrigazione, occorre dividere i mm letti con il pluviometro per il consumo giornaliero della coltura interessata. Esempio: una pioggia di 40 mm su actinidia con interfilare inerbito determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (40/4).

Per calcolare i volumi corretti di acqua da distribuire si suggerisce l'uso di sistemi di supporto decisionale, come, per esempio, Irrinet.

Per approfondire le modalità di calcolo dell'acqua disponibile, per toccare con mano sensori e centraline meteo, per vedere in azione gli impianti irrigui più innovativi o semplicemente per fare domande sulla propria situazione irrigua aziendale, l'Area dimostrativa delle tecnologie irrigue di Acqua Campus sarà aperta su prenotazione contattando Gioele Chiari al 3497504961. L'area è stata implementata di nuove tecnologie grazie anche al GOI Regionale Acqua Smart, cofinanziato dalla Regione Emilia-Romagna.

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](https://irrinet.regione.emilia-romagna.it/).

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>

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 3 settembre 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'impiego della s.a. deltametrina per la difesa dalla mosca dell'olivo (*Bactrocera oleae*) sulla coltura dell'olivo.

In data 29 agosto 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'impiego della s.a. napropamide (DEVINOL F) per il controllo delle erbe infestanti sulle seguenti colture (comprese quelle da seme): cavolo verza, cavolo broccolo, cavolo di bruxelles, cime di rapa, cavoli a foglia, rucola e per la coltura portaseme di ravanella.

In data 22 agosto 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'impiego del prodotto fitosanitario ATLAS contenente la s.a. lambda-cialotrina per la difesa da mosca della frutta (*Ceratitis capitata*) sulla coltura del kaki - impiego consentito dal 1° agosto 2025 fino al 28 novembre 2025.

In data 20 agosto 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'impiego della s.a. teflutrin per la difesa dagli elateridi (*Agriotes* spp.) sulla coltura della cipolla.

In data 6 agosto 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di due ulteriori interventi con le s.a. dithianon+fosfonato K, dithianon, captano per la difesa da ticchiolatura (*Venturia inaequalis*) sulla coltura del melo.

In data 29 luglio 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'impiego del formulato KARATE ZEON (s.a. lambda-cialotrina) per la difesa dalla cimice asiatica (*Halyomorpha halys*) sulla coltura dell'actinidia – impiego consentito dal 24/07/2025 al 20/11/2025.

In data 29 luglio 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'impiego del prodotto fitosanitario "MONITOR®" contenente la s.a. sulfosulfuron, da

applicare nella fase di post-raccolta della patata, per il controllo dell'infestante *Cyperus* spp. - impiego consentito dal 11 luglio 2025 fino al 7 novembre 2025.

In data 25 luglio 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'impiego del prodotto fitosanitario "MONITOR®" contenente la s.a. sulfosulfuron, da applicare nella fase di post-raccolta del pomodoro, per il controllo dell'infestante *Cyperus* spp. - impiego consentito dal 11 luglio 2025 fino al 7 novembre 2025.

In data 2 luglio 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna, per l'impiego del formulato ATLAS (s.a. lambda-cialotrina) per la difesa dalla cimice asiatica (*Halyomorpha halys*) sulla coltura dell'actinidia – impiego consentito dal 27/06/2025 al 24/10/2025.

In data 1 luglio 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna, per l'impiego della sostanza attiva acequinocyl per la difesa da Ragnetto rosso (*Tetranychus urticae*) delle seguenti colture: anguria, melone, zucca (in pieno campo); cetriolo, peperone, zucchino (in coltura protetta).

In data 27 giugno 2025 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio dell'Emilia-Romagna, per l'impiego del formulato KARATETRAP C (Attract and Kill) a base della s.a. lambda-cialotrina per la difesa dalla mosca della frutta (*Ceratitis capitata*) sulle colture di actinidia e kaki – impiego consentito dal 17/06/2025 al 14/10/2025.

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
- **Triflurosulfuron 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

A seguito all'entrata in vigore del Reg UE 2025/1489 l'autorizzazione all'immissione in commercio della sostanza attiva è prorogata al 31 giugno 2029.

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

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

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

LOTTA OBBLIGATORIA CONTRO FLAVESCENZA DORATA

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

Le misure di lotta sono contenute nella Determinazione n. 9016 del 14/05/2025 disponibile al link: [Prescrizioni per la lotta contro Flavescenza dorata della vite — Agricoltura, caccia e pesca \(regione.emilia-romagna.it\)](https://www.regione.emilia-romagna.it/Prescrizioni-per-la-lotta-contro-Flavescenza-dorata-della-vite-Agricoltura-caccia-e-pesca)

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](#)

GRANDINATE

A seguito di grandinate può essere eseguito un intervento disinfettante con uno dei fungicidi già ammessi per ciascuna coltura. Tale intervento non incide nel numero massimo di fungicidi ammessi. Fare attenzione ai vincoli di etichetta relativi all'intervallo degli interventi da rispettare nella ripetizione dei singoli formulati commerciali.

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 \(unibo.it\)](https://unibo.it/BIG/Monitoraggio-Halyomorpha-halys-in-Emilia-Romagna)

Settimana 22 settembre – 28 settembre 2025

Le catture di adulti sono elevate e superiori alla media dei cinque anni precedenti, probabilmente vicine al picco. In calo ed in esaurimento le catture di forme giovanili.

I monitoraggi attivi e le osservazioni di campo rilevano spostamenti di cimici consistenti verso i siti di svernamento. La presenza di cimici in attività trofica (principalmente adulti e ninfe) rimane ancora elevata ma in calo rispetto alla settimana precedente.

Previsioni e consigli per la settimana dal 29 settembre al 5 ottobre

Le simulazioni del modello HHAL-S segnalano che lo sviluppo delle forme giovanili di seconda generazione è ormai terminato. Nelle prossime settimane è atteso un progressivo calo della presenza di cimici in campo, anche se saranno ancora possibili presenze elevate nei frutteti con la produzione ancora da raccogliere.

In particolare, soprattutto in presenza di giornate soleggiate, si potrebbe assistere alla ripresa dell'attività trofica delle cimici non ancora entrate in svernamento a carico di mele, kaki, kiwi e altre colture fruttifere con ancora la produzione sulle piante. Solo in caso di infestazioni conclamate valutare l'opportunità di interventi.

CONTROLLO BIOLOGICO DI *DROSOPHILA SUZUKII*

Anche per il 2025 è stata rinnovata l'autorizzazione da parte del MASE per la prosecuzione dei rilasci in natura del parassitoide non autoctono *Ganaspis kimorum* (ex *Ganaspis brasiliensis* G1) quale Agente di Controllo Biologico del moscerino dei piccoli frutti, *Drosophila suzukii*. Tali rilasci sono contingentati e sono limitati a 20 siti opportunamente definiti ed autorizzati, dislocati nelle province di Bologna, Forlì-Cesena, Modena e Reggio Emilia.

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:

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**.

Si ricorda che 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 e s.m.i (inclusi gli aggiornamenti previsti con il DM 10 ottobre 2022 che recepisce il Reg. EU 2019/1009) ma tali interventi devono essere effettuati prima del 15 ottobre, salvo altra indicazione riportata nei bollettini regionali. Tali interventi favoriscono la differenziazione delle gemme e influiscono favorevolmente sulla resa dell'anno successivo.

DISERBO ARBOREE

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

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

In questa fase:

Nelle piante perenni vi è un attivo flusso linfatico dalle parti verdi ai siti di stoccaggio degli elaborati (tronchi, radici, rizomi, stoloni). Ne consegue che impiegando erbicidi sistemici (glifosate) in questa fase si ottiene la più alta efficacia nei confronti delle specie vivaci (es. vilucchio, malva, gramigna) con vantaggi apprezzabili l'anno seguente.

È però il periodo in cui è più rischioso per le piante da frutto. In questa fase le piante richiamano sostanze dalle foglie verso le strutture di riserva per cui bagnando parti ancora verdi si può provocare un'intossicazione i cui effetti si vedranno alla ripresa vegetativa successiva (più probabile su drupacee rispetto a pomacee o vite).

In questo periodo emergono anche infestanti destinate a coprire il terreno nel sottofila per tutto l'inverno. Dal momento che per un razionale impiego degli erbicidi residui (applicabili su frutteto e vigneto in produzione non prima della fase di dormienza) si richiede la minima copertura del suolo una bonifica del sottofila prima della caduta delle foglie prepara le condizioni ideali per la successiva applicazione degli erbicidi residui.

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).

Impianti in produzione:

- 9 lt /anno per ettaro trattato (= 2,7 lt/anno sul 30% della superficie totale) se non si usano anche erbicidi residuali;
- 6 lt/anno per ettaro trattato (= 1,8 lt/anno sul 30% della superficie totale) 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.

Erbicidi dicotiledonici (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 culturale).
- Pyraflufen 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.

Erbicida

- Acido Pelargonico: autorizzato come spollonante ed erbicida per vite e fruttiferi. Ammessi 2 interventi/anno. Dose 16 lt/ha trattato

Erbicidi dicotiledonici

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

Molecole residuali candidate alla sostituzione (CS)

Pendimetalin, Diflufenican, Oxyfluorfen e Propyzamide sono sottoposte ad una particolare regolamentazione. Negli impianti in produzione è ammesso l'utilizzo di 1 sola di queste molecole. Per la sola specie **pero** vi è la possibilità di usare 2 di queste molecole.

Actinidia

Sostanza attiva	Note
Clomazone	contro dicotiledoni e graminacee. Al max 1 applicazione

Frutteto (pomacee e drupacee)

Erbicidi residuali applicabili nel periodo autunno-invernale

Sostanza attiva	Note
Pendimetalin	Contro dicotiledoni e graminacee. Prestare attenzione alla fase fenologica riportata in etichetta. Molecola CS
Diflufenican	contro dicotiledoni e graminacee. Molecola CS
Clomazone	contro dicotiledoni e graminacee. Al max 1 applicazione
Flazasulfuron	contro dicotiledoni e graminacee. Prestare attenzione alla fase fenologica riportata in etichetta. Solo per impianti in produzione.

Kaki

Sostanza attiva	Note
Flazasulfuron	contro dicotiledoni e graminacee. Prestare attenzione alla fase fenologica riportata in etichetta. Solo per impianti in produzione.

Nocciolo

Sostanza attiva	Note
Pendimetalin	contro dicotiledoni e graminacee. Prestare attenzione alla fase fenologica riportata in etichetta. Molecola CS

Clomazone	contro dicotiledoni e graminacee. Al max 1 applicazione
Flazasulfuron	contro dicotiledoni e graminacee. Prestare attenzione alla fase fenologica riportata in etichetta. Solo per impianti in produzione.

Noce

Sostanza attiva	Note
Pendimetalin	contro dicotiledoni e graminacee. Prestare attenzione alla fase fenologica riportata in etichetta. Molecola CS
Clomazone	contro dicotiledoni e graminacee. Al max 1 applicazione
Flazasulfuron	contro dicotiledoni e graminacee. Prestare attenzione alla fase fenologica riportata in etichetta. Solo per impianti in produzione.

Vigneto

Erbicidi residuali applicabili nel periodo autunno-invernale

Sostanza attiva	Note
Pendimetalin	contro dicotiledoni e graminacee. Prestare attenzione alla fase fenologica riportata in etichetta. Molecola CS
Diflufenican	contro dicotiledoni e graminacee; applicabile durante il riposo vegetativo fino ad un mese dal germogliamento Molecola CS
(Diflufenican + Glifosate)	contro dicotiledoni e graminacee, ha attività sia fogliare che residuale. Diflufenican Molecola CS . Scadenza impiego 11.12.2025
Clomazone	contro dicotiledoni e graminacee. Al max 1 applicazione

Tecniche Agronomiche

Nel post raccolta sono ammessi apporti autunnali inferiori a 40 kg/ha di azoto di sintesi, minerale o organico e tali interventi devono essere effettuati prima del 15 ottobre.

Difesa

ALBICOCCO

Fase fenologica: post raccolta

Fitoplasmi: controllare gli impianti e in presenza di piante con sintomi (precoce filloptosi) si consiglia di estirpare le piante colpite.

Batteriosi: in caso di presenza di infezione su rami o danni su frutti riscontrati nell'annata si consiglia di intervenire, in concomitanza di piogge e bagnature persistenti, impiegando Sali di rame. Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità e in questa epoca.

Corineo: si consiglia di intervenire in pre o a inizio caduta foglie ed eventualmente alla ripresa vegetativa con Prodotti Rameici o Captano (Max 3)

Capnode: nelle aziende in cui si è verificato un elevato danno si possono effettuare interventi con Nematodi entomopatogeni. Le specie utilizzata è *Steinernema carpocapsae*. L'epoca migliore per l'applicazione è quella autunnale (da fine settembre a tutto ottobre). L'attività dei nematodi si protrae per 4–6 settimane dopo l'applicazione. Devono essere irrorati in presenza di temperatura non inferiore a 10-12°C per almeno 8 ore e in presenza di elevata umidità e bagnatura della vegetazione, l'ideale è l'applicazione durante una pioggia o subito dopo, il terreno umido favorisce l'azione dei nematodi. Seguire attentamente le indicazioni in etichetta sulle modalità di conservazione e distribuzione.

CILIEGIO

Fase fenologica: post raccolta

Batteriosi: in caso di presenza di infezioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata si consiglia di intervenire in concomitanza di piogge e bagnature persistenti, impiegando Sali di Rame. Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità e in questa epoca.

Corineo: si consiglia di intervenire in pre o a inizio caduta foglie con Prodotti Rameici o Captano (Max 2) o **Ziram (*)**(Max 1).

Tra Ziram e Captano (Max 3)

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

KAKI

Fase fenologica: accrescimento frutti - maturazione

Mosca della frutta: i monitoraggi segnalano una leggera diminuzione delle catture in concomitanza dell'abbassamento delle temperature. Ricordiamo che per questo fitofago il range di attività ottimale (ovideposizione) è da 20-35° e sotto i 16 °C non depone. Occorre inoltre un buon livello di umidità.

Proseguire le verifiche in campo e in caso di catture e alla presenza delle prime punture fertili intervenire facendo attenzione ai periodi di carenza con **Etofenprox (*)** (Max 2) o **Lambdacialotrina (*)** (in data 22 agosto è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio dell'Emilia-Romagna, per l'impiego del prodotto fitosanitario ATLAS - impiego consentito dal 1° agosto 2025 fino al 28 novembre 2025), attivi anche nei confronti della cimice asiatica. In alternativa impiegare Cyantraniliprole in formulazione Exirel Bait o con Spinosad (Max 5) utilizzabile solo nel formulato esca .

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

MELO

Fase fenologica: accrescimento frutti- maturazione - post raccolta

Colpo di fuoco batterico: presenza occasionale in campo. Intervenire asportando tutti gli organi colpiti tagliando ad almeno 70 cm al di sotto del punto d'ingresso del batterio per arrestarne la diffusione lungo i vasi legnosi e provvedere alla disinfezione degli attrezzi utilizzati nel corso degli interventi.

Glomerella: in aumento casi di sintomi in campo su foglia e frutti in areali non dei nostri territori. Si segnalano alcuni casi con lievi sintomi anche sui nostri areali con campioni a oggi in fase di valutazione di laboratorio. Non si evidenziano comunque al momento situazioni critiche. Eventuali eventi temporaleschi avvenuti o previsti potrebbero ristabilire un contesto favorevole allo sviluppo della malattia. Si ricorda che il rischio di sporulazione e infezione di *Colletotrichum* prende avvio con prolungate bagnature (superiore alle 10-12 ore) e temperatura media da 16°C a 34°C (optimum 26-28°C). Con condizioni favorevoli allo sviluppo intervenire con **Fludioxinil** (Max 2). In alternativa, l'impiego di corroboranti a base di argille acide può avere una buona azione di controllo della malattia.

Cancri rameali: in post raccolta e prima della defogliazione è possibile intervenire con Sali di rame o Dithianon, quest'ultimo intervento efficace anche nel contenimento di **Glomerella**.

Tra Captano e Dithianon Max 20 interventi

Marciumi (*Neofabrea vagabunda*): intervenire in prossimità della raccolta solo sulle varietà sensibili in caso di piogge. Contro questa avversità è consentito al massimo 1 intervento all'anno, 2 interventi per le cultivar raccolte dopo il 15 settembre (ad eccezione di *Aureobasidium pullulans* e Laminarina).

Impiegare Captano (Max 10) o Pyraclostrobin+Boscalid (Max 3) oppure **Fludioxonil** (*) (Max 2) o Pyrimethanil o *Aureobasidium pullulans*.

Tra Captano e Dithianon Max 18 interventi

Tra Tryfloxystrobin e Pyraclostrobin al Max 3 interventi.

Tra Boscalid, Penthiopyrad, Fluxapyroxad e Fluopyram al Max 4 interventi.

Tra Pyrimethalil e Cyprodinil al Max 4 interventi.

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Carpocapsa: nelle aziende in cui si è verificato un elevato danno è opportuno effettuare interventi di abbattimento con Nematodi entomopatogeni. Le specie utilizzate sono *Steinernema carpocapsae* e *Steinernema feltiae* di cui sono disponibili diversi formulati commerciali. In base ai dati sperimentali, sono risultati più performanti nei nostri ambienti prodotti a base di *Steinernema feltiae*. I nematodi sono organismi viventi e per ottenere la loro massima efficienza è necessario seguire attentamente le procedure di impiego. L'epoca migliore per l'applicazione è quella autunnale (da fine settembre a tutto ottobre). L'attività dei nematodi si protrae per 4-6 settimane dopo l'applicazione. Devono essere irrorati in presenza di temperatura non inferiore a 10-12°C per almeno 8 ore e in presenza di elevata umidità e bagnatura della vegetazione, l'ideale è l'applicazione durante una pioggia o subito dopo, il terreno umido favorisce l'azione dei nematodi. Seguire attentamente le

indicazioni sulle modalità di distribuzione. I prodotti a base di nematodi vanno conservati in frigorifero e utilizzati entro un mese o poco più.

Cimice asiatica: le catture di adulti sono elevate e probabilmente vicine al picco, mentre sono in esaurimento le catture di forme giovanili. In campo si rilevano consistenti spostamenti di cimici verso i siti di svernamento mentre la presenza di cimici in attività trofica rimane ancora elevata, anche se in calo rispetto alla settimana precedente.

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

Si consiglia di praticare i monitoraggi attivi nella prima parte della mattinata quando la mobilità delle cimici è ridotta e porre attenzione nella parte alta dei frutteti ed in particolare alle zone perimetrali dei campi coltivati.

Intervenire in caso di presenza con Piretro naturale oppure impiegare Deltametrina (Max 2) o

Etofenprox (*) (Max 2) o **Lambdacialotrina (*)** (Max 1) Considerare i possibili effetti collaterali causati dall'impiego di piretroidi.

Max 5 Tra Piretrine e Piretroidi

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

[BIG :: Monitoraggio Halyomorpha halys in Emilia-Romagna \(unibo.it\)](#)

Mosca della frutta: i monitoraggi segnalano una leggera diminuzione delle catture in concomitanza dell'abbassamento delle temperature. Ricordiamo che per questo fitofago il range di attività ottimale (ovideposizione) è da 20-35° e sotto i 16 °C non depone. Occorre inoltre un buon livello di umidità.

Proseguire le verifiche in campo e in caso di catture e alla presenza delle prime punture fertili intervenire con **Etofenprox (*)** (Max 2) o Deltametrina (Max 2) interventi efficaci anche nei confronti di cimice. In alternativa impiegare Cyantraniliprole in formulazione Exirel Bait (uso eccezionale dal 27 giugno fino al 24 ottobre 2025).

Tra Piretrine e Piretroidi (Max 5 interventi)

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

OLIVO

Fase fenologica: accrescimento frutti

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: post raccolta

Colpo di fuoco batterico: presenza in campo. Intervenire asportando tutti gli organi colpiti tagliando ad almeno 70 cm al di sotto del punto d'ingresso del batterio per arrestarne la diffusione lungo i vasi legnosi e provvedere alla disinfezione degli attrezzi utilizzati nel corso degli interventi.

Cancri rameali: intervenire a caduta foglie e in concomitanza di periodi umidi e piovosi con Sali di rame. Nei frutteti giovani o in quelli gravemente colpiti è opportuno intervenire anche a metà caduta foglie. Si raccomanda inoltre di asportare i rami colpiti durante le operazioni di potatura.

Il cancro provocato da **Valsa ceratosperma** si osserva con maggiore frequenza sul tronco e alla biforcazione delle branche, più raramente sui rami. Se viene colpito il tronco, la pianta è destinata a morire. Sui cancri più vecchi si formano le fruttificazioni picnidiche del fungo, visibili anche ad occhio nudo (punteggiature nere in rilievo). I picnidi sono ripieni di una sostanza giallastra-arancione vischiosa, costituita dalle spore del fungo che, in presenza di umidità, fuoriescono dai picnidi formando lunghi cirri giallo-aranciati. Controllare gli impianti ed eliminare le branche o, meglio, rimuovere le piante colpite. È di fondamentale importanza rimuovere l'inoculo.

Carpocapsa: nelle aziende in cui si è verificato un elevato danno. è opportuno effettuare interventi di abbattimento con Nematodi entomopatogeni. Le specie utilizzate sono *Steinernema carpocapsae* e *Steinernema feltiae* di cui sono disponibili diversi formulati commerciali. In base ai dati sperimentali, sono risultati più performanti nei nostri ambienti prodotti a base di *Steinernema feltiae*. I nematodi sono organismi viventi e per ottenere la loro massima efficienza è necessario seguire attentamente le procedure di impiego. L'epoca migliore per l'applicazione è quella autunnale (da fine settembre a tutto ottobre). L'attività dei nematodi si protrae per 4–6 settimane dopo l'applicazione. Devono essere irrorati in presenza di temperatura non inferiore a 10-12°C per almeno 8 ore e in presenza di elevata umidità e bagnatura della vegetazione, l'ideale è l'applicazione durante una pioggia o subito dopo, il terreno umido favorisce l'azione dei nematodi. Seguire attentamente le indicazioni sulle modalità di distribuzione. I prodotti a base di nematodi vanno conservati in frigorifero e utilizzati entro un mese o poco più.

Psilla: in caso di forti infestazioni e presenza di melata si consiglia di impiegare Olio Minerale.

PESCO

Fase fenologica: post raccolta

Batteriosi: in caso di presenza in previsione di pioggia, intervenire impiegando Sali di rame. Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità e in questa epoca

Cancri rameali: intervenire in post-raccolta in concomitanza di periodi umidi e piovosi con Captano (Max 4) o Dithianon (Max 2) quest'ultimo impiegabile solo su *Fusicoccum amygdali*

Tra Ziram e Captano Max 5 interventi.

Bolla del pesco: intervenire a caduta delle foglie utilizzando Captano (Max 4, attivo anche nei confronti dei **cancri rameali**) oppure **Ziram (*)** (Max 1) attivi contro il **Corineo**.

Tra Ziram e Captano Max 5 interventi.

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

SUSINO

Fase fenologica: post raccolta

Fitoplasmi: controllare gli impianti e in presenza di piante con sintomi (precoce filloptosi) si consiglia di estirpare le piante colpite

Batteriosi: negli impianti colpiti si consiglia di intervenire in prossimità di piogge e bagnature persistenti, in 3-4 volte nel corso della caduta delle foglie con Sali di Rame. Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità e in questa epoca. Ulteriore trattamento è possibile effettuarlo durante la fase di ingrossamento gemma.

Corineo: in pre o inizio caduta foglie si consiglia di intervenire in prossimità di piogge e bagnature persistenti con Prodotti Rameici o Captano o **Ziram (*)**(Max 1).

Tra Ziram e Captano (Max 4)

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

VITE

Fase fenologica: post raccolta

Oidio: nei vigneti dove si è riscontrata un'alta pressione della malattia è possibile eseguire un trattamento estintivo sui casmoteci impiegando *Ampelomyces quisqualis*. o Olio essenziale arancio dolce Si consiglia di eseguire il trattamento entro caduta foglie.

Mal dell'esca : provvedere all'estirpo nei casi piu' gravi o alla potatura separata rispetto alle piante sane rispettando i criteri di intervento delle linee guida.

Flavescenza: ispezionare attentamente i vigneti evidenziando le piante colpite per poi di procedere all'estirpo delle piante sintomatiche. Per approfondimenti alla lotta obbligatoria alla flavesenza si rimanda al link: [Prescrizioni per la lotta contro Flavescenza dorata della vite — Agricoltura, caccia e pesca \(regione.emilia-romagna.it\)](https://www.regione.emilia-romagna.it/Prescrizioni-per-la-lotta-contro-Flavescenza-dorata-della-vite-Agricoltura-caccia-e-pesca)

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 è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono P_2O_5 e K_2O . È ammessa la letamazione ma con un apporto annuo ridotto (di 1/3) rispetto ai limiti massimi indicati nella tabella 2 delle [Norme generali - 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).

COLZA

Tecniche Agronomiche

Non è ammesso il ristoppio. Il colza non deve seguire né precedere la barbabietola da zucchero, in quanto condivide con essa il Nematode *Heterodera schachtii*. La coltura è particolarmente sensibile anche a *Sclerotinia sclerotiorum* che colpisce soia, girasole e fagiolo e quindi non deve precedere o seguire queste colture.

Si ricorda di consultare le Schede Dose Standard dei Disciplinari per verificare i massimali da rispettare per produzioni di 1.7- 3.2 t/ha.

Azoto: 135 kg/ha

Fosforo (P_2O_5):

- 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;
- 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;
- 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.

Potassio (K_2O):

- 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;
- 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;
- 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.

Diserbo

Pre-emergenza per il controllo delle future emergenze di infestanti:

- **Pendimentanil(*)** + Clomazone
- Clomazone
- Metazaclor (utilizzabile anche in post-emergenza)
- Pethoxamide (uso eccezionale del p.f. MOJANG 600 dal 11.07 al 07.11.2025)

Post-emergenza per il controllo di infestanti graminacee e dicotiledoni:

- **Imazamox(*)** (solo per varietà Clearfield)
- Metazaclor

Post-emergenza per il controllo di infestanti graminacee:

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

(*)Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

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

FRUMENTO

Tecniche Agronomiche

Per il **frumento duro** non è ammesso il ristoppio e quindi non può seguire un cereale autunno-vernino. Per ridurre il rischio di sviluppo della fusariosi, quando il frumento duro segue un cereale a ciclo primaverile-estivo i residui della precessione devono essere interrati con una lavorazione che effettui il rivoltamento del terreno.

Per il **frumento tenero** è ammesso il ristoppio che può essere effettuato una sola volta nell'arco del quinquennio. Il frumento tenero può seguire l'avena, il farro, il frumento duro, l'orzo, la segale e il triticale ma è considerato un ristoppio.

Si ricorda di consultare le Schede Dose Standard dei Disciplinari per verificare i massimali da rispettare per produzioni.

Si ricorda che per rese standard (5- 7 t/ha) tali massimali sono:

Azoto:

- varietà biscottiere: 140 kg/ha di N;
- varietà FP/FPS: 155 kg/ha di N
- varietà FF: 160 kg/ha di N

Epocche di distribuzione dell'azoto: Sono consentite distribuzioni in copertura, a partire dal mese di febbraio; se si utilizzano concimi a lenta cessione è possibile anticiparle a metà gennaio.

Se la coltura succede un cereale di cui sono stati interrati i residui (paglie e stocchi) è possibile anticipare una prima quota, pari al 30% del fabbisogno di N, dall'inizio di gennaio.

In caso di piovosità superiore a 250 mm tra il 1 Ottobre e il 31 Gennaio, è possibile anticipare una quota di azoto pari all'equivalente dell'azoto pronto, calcolato col metodo del bilancio, dall'inizio di gennaio. Nei terreni dove non sussistono rischi di perdite per lisciviazione è possibile effettuare la concimazione in pre-semina o in copertura nel periodo invernale con apporti di N inferiore a 30 kg/ettaro.

Per terreni a basso rischio di perdita si intendono i suoli a tessitura tendenzialmente argillosa (FLA, AS, AL e A) con profondità utile per le radici elevata (100-150 cm).

Modalità di distribuzione dell'azoto: Per apporti inferiori a 100 kg/ha è ammessa un'unica distribuzione nella fase di spiga a 1 cm. Per apporti superiori a 100 Kg/ha occorre frazionare in più somministrazioni, non superando i 100 kg/ha per singola distribuzione. L'ultimo apporto deve essere effettuato entro la fase di emissione della foglia bandiera/inizio botticella.

Nelle zone vulnerabili ai nitrati si ricorda che il limite massimo di azoto totale, apportabile con effluenti zootecnici è pari a 170 Kg. Per il frumento gestito applicando i disciplinari di produzione integrata il Limite di Massima Applicazione Standard (MAS) che considera l'azoto efficiente è rispettivamente 140, 155, 160 kg/ha (a seconda della tipologia varietale).

Diserbo

Pre-semina

In presenza di infestanti e/o ricacci della coltura precedente (semina su sodo):

- Glifosate in conformità al limite aziendale di impiego delle glifosate su colture non arboree – uso alternativo al pre-emergenza (verificare etichette).

Considerato che in questo periodo vi sono valide alternative meccaniche si consiglia di evitare l'utilizzo di glifosate in pre-semina dei cereali a paglia.

Erbicidi residuali di pre-emergenza e post-emergenza precoce:

NB: Il diserbo di pre-emergenza è ammissibile 1 volta ogni 2 anni

Utilizzando erbicidi a diverso meccanismo di azione il diserbo di pre-emergenza o di post-emergenza precoce è un valido strumento operativo per gestire/prevenire popolazioni di infestanti (graminacee e dicotiledoni) resistenti ai più diffusi erbicidi di post-emergenza (ACCasi, ALS).

Risulta particolarmente utile nel caso di semine precoci in cui non si avuto modo di abbattere la popolazione delle infestanti con la falsa semina.

In condizioni favorevoli di utilizzo gli erbicidi disponibili possono garantire un controllo elevato di Papavero, Veroniche e Crucifere fra le dicotiledoni; di Loietto, Alopecuro, Poa fra le graminacee e una attività parziale su altre infestanti.

Condizioni favorevoli per il pre-emergenza:

- terreno ben affinato e possibilmente umido
- seme del cereale ben interrato
- pioggia entro qualche giorno dall' intervento.

Dovendo intervenire su letti di semina grossolani è preferibile eseguire prima una rullatura.

In totale assenza di queste condizioni è preferibile posticipare il trattamento di qualche settimana intervenendo in post-emergenza precoce (coltura a 1-3 foglie, infestanti non ancora emerse o ai primi stadi vegetativi).

Il posizionamento degli erbicidi in post-emergenza precoce fornisce di solito anche maggiori garanzie di selettività.

Dettaglio molecole disponibili:

Pre-emergenza (utilizzabile solo una volta ogni 2 anni)

- **Triallate(*)**: attività graminicida (loietto, alopecuro, poa, avena e falaride a nascita autunnale). Di norma miscelato a Diflufenican per allargare lo spettro d' azione sulle dicotiledoni.

Pre-emergenza o post-emergenza precoce:

- **Flufenacet(*)**: prevalente attività graminicida, rispetto a triallate più attivo su lolium ma meno attivo su avena. L' impiego in post-emergenza precoce garantisce una migliore selettività colturale. Il trattamento in post-emergenza precoce deve essere necessariamente precoce (1-2 foglie del grano.)
- **Clortoluron(*)**: prevalente attività graminicida, rispetto a triallate più attivo su lolium ma meno attivo su avena e falaride. Per allargare lo spettro d' azione su dicotiledoni in miscela con Diflufenican, Pendimetalin o Bifenox. Per il post-emergenza precoce è il prodotto più elastico in termini di finestra applicativa. Attenzione alla sensibilità varietale. Vincolo DPI: Non più di una volta ogni 5 anni nello stesso appezzamento.
- **Pendimetalin(*)**: attivo sia nei confronti di alcune graminacee (alopecuro, loietto) che di diverse dicotiledoni. Di norma in miscela con Diflufenican, Clortoluron, Triallate.
- **Prosulfcarb**: attivo su lolium ,galium e altre dicotiledoni (no papavero). Di norma in miscela con flufenacet o diflufenican
- **Diflufenican(*)**: attivo solo nei confronti delle dicotiledoni. Leggeri imbianchimenti fogliari nelle prime settimane dopo l'emergenza sono sintomi possibili ma non preoccupanti. Di norma in miscela con Triallate, Flufenacet, Clortoluron, Pendimetalin e Prosulfcarb. Vincolo DPI: sostanza attiva impiegabile in pre-emergenza/post-precoce o in alternativa in post-emergenza

- Bifenox: attivo su dicotiledoni (veroniche in particolare). Vincolo DPI: utilizzabile solo 1 volta ogni 2 anni indipendentemente dalla coltura su cui è utilizzato.

Post-emergenza precoce:

- Halauxifen-metile: attivo su alcune dicotiledoni. Per le applicazioni in post-emergenza precoce l'unico formulato disponibile è la miscela con Diflufenican e Prosulfucarb.

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

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

Difesa

Mosaico comune: è la malattia virale più comune del frumento. La sua presenza è in netto aumento nei nostri areali. Colpisce soprattutto frumento tenero, duro e farro, ma anche molte altre specie di cereali (orzo, festuca, mais, dactylis, sorgo, panico ecc.) possono essere piante ospiti. Gli organi colpiti sono soprattutto le foglie e l'apparato radicale che manifestano sviluppo stentato, moria invernale e macchie clorotiche sulle foglie. I sintomi sono evidenti soprattutto a fine inverno. Il virus viene trasmesso alle radici delle giovani piantine dal fungo Polymyxa graminis che, tramite le spore durevoli può rimanere vitale nel terreno per 15 anni o più, anche in assenza di colture di frumento. Il virus si può propagare da un appezzamento all'altro anche attraverso l'uso delle macchine, per cui è sempre auspicabile pulirle accuratamente.

Non è possibile controllare l'infezione con trattamenti chimici al terreno; pertanto, l'unica possibilità di difesa è l'impiego di varietà resistenti. Gli studi al riguardo sono relativi soprattutto al frumento duro.

ORZO***Tecniche Agronomiche***

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, i massimali da rispettare per produzioni da 5,2 a 7,8 t/ha sono:

Azoto: 125 kg/ha di N. Per quanto concerne il frazionamento delle dosi di Azoto vedere quanto scritto per il frumento.

Fosforo: distribuire alla preparazione del terreno

- 90 kg/ha dotazione scarsa 60 kg/ha dotazione media
- 0 kg/ha dotazione elevata

Potassio: distribuire alla preparazione del terreno

- 150 kg/ha dotazione scarsa

- 120 kg/ha dotazione media
- 0 kg/ha dotazione elevata

Nelle zone vulnerabili ai nitrati si ricorda che pur essendo il massimo di azoto efficiente apportabile con matrici organiche pari a 170 Kg di azoto per l'orzo il Limite di Massima Applicazione Standard (MAS) è 125 kg/ha. Nelle zone vulnerabili ai nitrati si ricorda che il limite massimo di azoto totale, apportabile con effluenti zootecnici è pari a 170 Kg. Per l'orzo gestito applicando i disciplinari di produzione integrata il Limite di Massima Applicazione Standard (MAS) che considera l'azoto efficiente è 125 kg/ha.

Diserbo

Pre-semina

In presenza di infestanti e/o ricacci della coltura precedente (semina su sodo):

- Glifosate in conformità al limite aziendale di impiego delle glifosate su colture non arboree – uso alternativo al pre-emergenza (verificare etichette).

Considerato che in questo periodo vi sono valide alternative meccaniche si consiglia di evitare l'utilizzo di glifosate in pre-semina dei cereali a paglia.

Erbicidi residuali di pre-emergenza e post-emergenza precoce:

NB: Il diserbo di pre-emergenza è ammissibile 1 volta ogni 2 anni

Utilizzando erbicidi a diverso meccanismo di azione il diserbo di pre-emergenza o di post-emergenza precoce è un valido strumento operativo per gestire/prevenire popolazioni di infestanti (graminacee e dicotiledoni) resistenti ai più diffusi erbicidi di post-emergenza (ACCasi, ALS).

Risulta particolarmente utile nel caso di semine precoci in cui non si avuto modo di abbattere la popolazione delle infestanti con la falsa semina.

In condizioni favorevoli di utilizzo gli erbicidi disponibili possono garantire un controllo elevato di Papavero, Veroniche e Crucifere fra le dicotiledoni; di Loietto, Alopecuro, Poa fra le graminacee e una attività parziale su altre infestanti.

Condizioni favorevoli per il pre-emergenza:

- terreno ben affinato e possibilmente umido
- seme del cereale ben interrato
- pioggia entro qualche giorno dall' intervento.

Dovendo intervenire su letti di semina grossolani è preferibile eseguire prima una rullatura.

In totale assenza di queste condizioni è preferibile posticipare il trattamento di qualche settimana intervenendo in post-emergenza precoce (coltura a 1-3 foglie, infestanti non ancora emerse o ai primi stadi vegetativi).

Il posizionamento degli erbicidi in post-emergenza precoce fornisce di solito anche maggiori garanzie di selettività.

Dettaglio molecole disponibili:

Pre-emergenza (utilizzabile solo una volta ogni 2 anni)

- **Triallate(*)**: attività graminicida (loietto, alopecuro, poa, avena e falaride a nascita autunnale). Di norma miscelato a Diflufenican per allargare lo spettro d' azione sulle dicotiledoni.

Pre-emergenza o post-emergenza precoce:

- **Flufenacet(*)**: prevalente attività graminicida, rispetto a triallate più attivo su lolium ma meno attivo su avena. L' impiego in post-emergenza precoce garantisce una migliore selettività colturale. Il trattamento in post-emergenza precoce deve essere necessariamente precoce (1-2 foglie del grano.)
- **Pendimetalin(*)**: attivo sia nei confronti di alcune graminacee (alopecuro, loietto) che di diverse dicotiledoni.
- Prosulfucarb: attivo su lolium ,galium e altre dicotiledoni (no papavero).
- **Diflufenican(*)**: attivo solo nei confronti delle dicotiledoni. Leggeri imbianchimenti fogliari nelle prime settimane dopo l'emergenza sono sintomi possibili ma non preoccupanti. Di norma in miscela con Triallate, Flufenacet, Clortoluron, Pendimetalin e Prosulfucarb. Vincolo DPI: sostanza attiva impiegabile in pre-emergenza/post-precoce o in alternativa in post-emergenza
- Bifenox: attivo su dicotiledoni (veroniche in particolare). Vincolo DPI: utilizzabile solo 1 volta ogni 2 anni indipendentemente dalla coltura su cui è utilizzato.

Post-emergenza precoce:

- Halauxifen-metile: attivo su alcune dicotiledoni. Per le applicazioni in post-emergenza precoce l'unico formulato disponibile è la miscela con Diflufenican e Prosulfucarb.

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

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

Difesa

Nanismo giallo dell'orzo: è un'altra malattia di origine virale che colpisce soprattutto frumento e orzo e che, a differenza del mosaico, è trasmessa da afidi. I sintomi della malattia si manifestano, soprattutto a fine inverno, come aree circolari all'interno del campo in cui le piante presentano ingiallimenti e sviluppo stentato. Per contrastare lo sviluppo di infezioni, si consigliano semine ritardate, non prima di fine ottobre inizio di novembre, quando, per l'abbassarsi delle temperature, gli afidi non sono più presenti.

SOVESCIO AUTUNNO-VERNINO

Fase fenologica: Pre-semina

Tecniche Agronomiche

Scelta delle specie vegetali: qualora si vogliano effettuare dei sovesci autunnali per migliorare il contenuto di sostanza organica nel terreno e più in generale per attivare molte delle sue funzioni biologiche, legate alla presenza e sviluppo della microflora e microfauna utile, si consiglia di seminare a partire dalla **metà di settembre fino alla metà ottobre** così da garantire un ciclo vegetativo lungo e una maggiore quantità di biomassa.

È consigliabile utilizzare più specie, miscelando leguminose che fisseranno l'azoto atmosferico a graminacee che tratterranno con l'apparato radicale parte dei nitrati che con le piogge potrebbero andare persi a crucifere che sviluppano anche con le basse temperature. Qualora il sovescio venga effettuato nell'interfilare di colture arboree è bene aggiungere specie a fiore che sono gradite dai pronubi che potranno in tal modo contribuire ad una migliore allegazione nella primavera successiva.

Scelta delle specie vegetali: è preferibile utilizzare miscugli di graminacee, leguminose, brassicacee.

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.

Epoca di semina: si consiglia di preparare anticipatamente il letto di semina e di effettuare la semina in previsione di precipitazioni (metà settembre- fine ottobre).

COLTURE ORTICOLE



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^a 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

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. Inoltre, viene definita una ulteriore scadenza per la trasmissione dei dati del QDCA al 31 gennaio 2026.

NORME PER LA TUTELA AMBIENTALE – ABBRUCIAMENTI

n attuazione del D.Lgs n. 152/06, del DL 69/2023 convertito in L 103/2023 e del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2030, D.A.L n. 152/2024), **dal 1° ottobre 2025 al 31 Marzo 2026** [Comuni delle zone Pianura est, Pianura ovest e agglomerato di Bologna](#) **vige il divieto di abbruciamento e i vincoli per l'utilizzo agronomico degli effluenti zootecnici (vedi paragrafo successivo).**

Sono sempre fatte salve deroghe a seguito di prescrizioni emesse dall'autorità fitosanitaria per emergenze fitosanitarie. Leggasi la deroga per abbruciamenti di parti di piante infette da colpo di fuoco.

Durante questo periodo, qualora non siano attive le misure emergenziali per la qualità dell'aria segnalate attraverso il bollettino **"liberiamo l'aria"** o **non sia stato dichiarato lo stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi**, è consentito l'abbruciamento in loco dei soli residui vegetali agricoli o forestali, in piccoli cumuli, non superiori a tre metri steri per ettaro al giorno, da parte del proprietario o del detentore del terreno, solo in aree non raggiungibili dalla viabilità ordinaria, per un numero di giorni pari a:

- due giorni totali nei mesi di ottobre e marzo di ciascun anno
- nelle [zone montane e zone agricole svantaggiate](#): due giorni totali tra il 1 ottobre e il 31 marzo di ciascun anno

Per le superfici investite a riso, a seguito di indicazioni emesse dall'Autorità fitosanitaria, nei soli mesi di ottobre e marzo; se tali superfici ricadono in [zone svantaggiate](#), nel periodo dal 1° ottobre al 31 marzo.

L'abbruciamento deve comunque essere comunicato tramite [WebApp di attivazione](#). Si raccomanda di contattare il Comune dove si intende effettuare l'abbruciamento, per essere informati su eventuali ulteriori provvedimenti locali più restrittivi.

E' possibile effettuare in deroga abbruciamenti delle paglie del riso in ragione alla potenziale presenza di *Pyricularia grisea* (Cooke) Sacc., fungo patogeno responsabile del brusone, come stabilito con Atto Dirigenziale Num. 17830 del 22/09/2025. Gli abbruciamenti potranno comunque avvenire solo nel rispetto del Piano qualità dell'aria sopra descritto (PAIR 2030) e della vigente normativa ambientale e di settore.

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>

Nei restanti periodi dell'anno, fatte salve le indicazioni derivanti dal servizio di prevenzione degli incendi boschivi, è possibile effettuare gli abbruciamenti secondo le modalità previste.

Si ricorda che non è mai possibile l'abbruciamento di rifiuti.

Per ulteriori informazioni, visita [la pagina dedicata](#).

VINCOLI PER L'UTILIZZO DEGLI EFFLUENTI ZOOTECNICI

Dal 1 ottobre, fino al 31 Marzo sono in vigore i vincoli previsti dalle misure emergenziali per la qualità dell'aria previsti nel Piano Aria (DAL n. 152/2024) nei [Comuni delle zone Pianura est Pianura ovest e agglomerato di Bologna](#)

Le misure emergenziali prevedono il divieto di spandimento di liquami e digestato non palabile in tutti i comuni di pianura, con eccezione della tecnica dell'interramento immediato, dell'iniezione diretta al suolo e delle tecniche assimilate (fertirrigazione con liquami s.s.< 2% e frazione chiarificata, in microirrigazione e subirrigazione; spandimento a bande, operato da barre orizzontali provviste di tubi rigidi terminanti con scarpetta metallica di distribuzione a contatto con

la superficie del suolo, cd. trailing shoe; su colture in atto o seminata, inclusi i prati, spandimento rasoterra a bande o iniezione superficiale a solchi aperti o a solchi chiusi, iniezione diretta a solchi chiusi a profondità >10 cm.

Si ricorda inoltre che dal 1 novembre al 28 febbraio sono in vigore le limitazioni allo spandimento di fertilizzanti azotati in base a quanto prescritto dal Regolamento Regionale in materia di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, del digestato e delle acque reflue (Reg. n. 2/2024).

In tale periodo, i suddetti vincoli sono regolati in modo integrato attraverso il Bollettino Nitrati, che stabilisce la possibilità o meno di distribuire i fertilizzanti azotati, in considerazione delle previsioni delle precipitazioni, della stima del deficit idrico nei terreni (Reg. n. 2/2024) e delle limitazioni relative alla qualità dell'aria (D.G.R. n. 39 del 06/02/2024).

Tale bollettino, è emesso con cadenza trisettimanale e pubblicato nel sito di ARPAE ogni lunedì, mercoledì e venerdì.

Si raccomanda di consultare il bollettino per il rispetto dei giorni e delle aree di divieto al seguente link: [Bollettini nitrati — Arpae Emilia-Romagna](#), e/o ad iscriversi alla mailing list scrivendo a bollettinonitrati@regione.emilia-romagna.it, per ricevere tempestivamente il bollettino.

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

TECNICHE AGRONOMICHE

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 seminatrici, orticole non specializzate e specializzate in pieno campo, la medesima specie, al termine del ciclo colturale, è coltivata sulla stessa superficie solo dopo l'avvicinarsi di almeno due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa, coltura da sovescio o maggese. Quest'ultimo con una permanenza sul terreno non inferiore a 6 mesi. In caso di colture in ambiente protetto si applica quanto previsto dall'Allegato II, Parte I, punto 1.9.2 lettera b) del Regolamento "La fertilità e l'attività biologica del suolo sono mantenute e potenziate mediante l'uso di colture da sovescio e leguminose a breve termine e il ricorso alla diversità vegetale".

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

a. Un cereale autunno-vernino può succedere a sé stesso o ad un altro cereale autunno-vernino per un massimo di due cicli colturali, che devono essere seguiti da almeno due cicli di colture principali di specie differenti, almeno uno dei quali destinato a leguminosa, coltura da sovescio o maggese. Quest'ultimo con una permanenza sul terreno non inferiore a 6 mesi;

b. il riso può succedere a sé stesso per un massimo di tre cicli seguiti almeno da due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa;

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

d. le colture da taglio non succedono a sé stesse. A fine ciclo colturale, della durata massima di sei mesi, la coltura da taglio è interrata e seguita da almeno una coltura da radice/tubero oppure da un sovescio.

4) In tutti i casi di cui ai punti 2 e 3, **la coltura da sovescio è considerata coltura principale quando prevede la coltivazione di una leguminosa, in purezza o in miscuglio, che permane sul terreno fino alla fase fenologica di inizio fioritura prima di essere sovesciata, e comunque occorre garantire un periodo minimo di 90 giorni tra la semina della coltura da sovescio e la semina della coltura principale successiva.**

5) Tutte le valutazioni di conformità delle sequenze colturali devono essere svolte tenendo conto dell'intero avvicendamento; le sequenze colturali che prevedono la presenza di una coltura erbacea poliennale, ad es. erba medica, sono ammissibili.

6) I vincoli di rotazione non si applicano alle coltivazioni legnose da frutto.

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 \(sian.it\)](http://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 \(sian.it\)](http://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:

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

“PRENOTAZIONE” PER LE SEMENTI IN LISTA ROSSA

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:

- 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”**.
- 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.

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 contenente gli allegati delle sostanze autorizzate in produzione biologica. In all'allegato II "Concimi, ammendanti e nutrienti" sono aggiunte le voci:

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

La quantità totale di effluenti di allevamento (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 microrganismi.

Non è consentito l'uso di concimi minerali azotati.

È consentito l'uso di preparati biodinamici.

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

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

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

RACCOMANDAZIONI PER LA FERTILIZZAZIONE IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

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

- asportazioni di N, 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 mobilitazione delle riserve contenute nella sostanza organica e dall'attività biologica. Tali fenomeni sono determinati dalle caratteristiche costituzionali (tessitura, capacità di scambio, ecc.), dall'andamento idrologico e termico del suolo e dell'atmosfera, ma soprattutto dalle pratiche agronomiche,

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

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

EFFICIENZA DEGLI EFFLUENTI ZOOTECCNICI

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".

Si consiglia di intervenire con la fertirrigazione in post raccolta per favorire la ripresa vegetativa dei frutteti.

Arboree

COLTURA	INTERFILARE INERBITO	INTERFILARE LAVORATO	NOTE
POMACEE	5	4,5	
ACTINIDIA	4	3,5	

In caso di pioggia, per determinare il periodo di sospensione dell'irrigazione, occorre dividere i mm letti con il pluviometro per il consumo giornaliero della coltura interessata. Esempio: una pioggia di **40** mm su **actinidia** con interfilare inerbito determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (**40/4**).

Per calcolare i volumi corretti di acqua da distribuire si suggerisce l'uso di sistemi di supporto decisionale, come, per esempio, Irrinet.

Per approfondire le modalità di calcolo dell'acqua disponibile, per toccare con mano sensori e centraline meteo, per vedere in azione gli impianti irrigui più innovativi o semplicemente per fare domande sulla propria situazione irrigua aziendale, l'Area dimostrativa delle tecnologie irrigue di Acqua Campus sarà aperta su prenotazione contattando Gioele Chiari al 3497504961. L'area è stata implementata di nuove tecnologie grazie anche al GOI Regionale Acqua Smart, cofinanziato dalla Regione Emilia-Romagna.

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

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

Piogge al di sotto dei 3 millimetri giornalieri non son da considerare in questo momento.

Gli impianti arborei potrebbero soffrire per l'eccesso di umidità nel terreno, laddove la falda è situata ad una profondità inferiore a 100 cm dal piano di campagna. E' possibile consultare la profondità di falda sul portale della Regione Emilia Romagna FALDANET <http://faldanet.consorziocer.it/Faldanet/retefalda/index>

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

La fertirrigazione degli impianti arborei, a partire già dall'anno di impianto, è necessaria per favorire l'ottimale sviluppo della pianta, in particolar modo dell'apparato radicale. Si invitano pertanto tecnici e agricoltori a preparare adeguatamente gli impianti fertirrigui fin da ora, effettuando le dovute manutenzioni.

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

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

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](#).

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>

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

A seguito all'entrata in vigore del Reg UE 2025/1489 l'autorizzazione all'immissione in commercio della sostanza attiva è prorogata al 31 giugno 2029.

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

LOTTA OBBLIGATORIA CONTRO FLAVESCENTZA DORATA

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

Le misure di lotta sono contenute nella Determinazione n. 9016 del 14/05/2025 disponibile al link: [Prescrizioni per la lotta contro Flavescenza dorata della vite — Agricoltura, caccia e pesca \(regione.emilia-romagna.it\)](https://regione.emilia-romagna.it/Prescrizioni_per_la_lotta_contro_Flavescenza_dorata_della_vite_-_Agricoltura_caccia_e_pesca)

La lotta obbligatoria contro *Scaphoideus titanus* dovrà essere attuata secondo le modalità stabilite dalla sopra richiamata Determinazione a partire dal 5 giugno 2025 e comunque non prima della completa sfioritura della vite e dopo avere sfalcato le eventuali erbe spontanee fiorite sottostanti la coltura; il primo trattamento dovrà essere realizzato entro il 20 giugno, il secondo entro e non oltre il 31 luglio 2025 nelle aziende a conduzione integrata ed entro e non oltre il 15 luglio 2025 nelle aziende a conduzione biologica.

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

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 \(unibo.it\)](https://unibo.it/BIG-Monitoraggio-Halyomorpha-halys-in-Emilia-Romagna)

Settimana 22 settembre – 28 settembre 2025

Le catture di adulti sono elevate e superiori alla media dei cinque anni precedenti, probabilmente vicine al picco. In calo ed in esaurimento le catture di forme giovanili.

I monitoraggi attivi e le osservazioni di campo rilevano spostamenti di cimici consistenti verso i siti di svernamento. La presenza di cimici in attività trofica (principalmente adulti e ninfe) rimane ancora elevata ma in calo rispetto alla settimana precedente.

Previsioni e consigli per la settimana dal 29 settembre al 5 ottobre

Le simulazioni del modello HHAL-S segnalano che lo sviluppo delle forme giovanili di seconda generazione è ormai terminato. Nelle prossime settimane è atteso un progressivo calo della presenza di cimici in campo, anche se saranno ancora possibili presenze elevate nei frutteti con la produzione ancora da raccogliere.

In particolare, soprattutto in presenza di giornate soleggiate, si potrebbe assistere alla ripresa dell'attività trofica delle cimici non ancora entrate in svernamento a carico di mele, kaki, kiwi e altre colture fruttifere con ancora la produzione sulle piante. Solo in caso di infestazioni conclamate valutare l'opportunità di interventi.

CONTROLLO BIOLOGICO DI *DROSOPHILA SUZUKII*

Anche per il 2025 è stata rinnovata l'autorizzazione da parte del MASE per la prosecuzione dei rilasci in natura del parassitoide non autoctono *Ganaspis kimorum* (ex *Ganaspis brasiliensis* G1) quale Agente di Controllo Biologico del moscerino dei piccoli frutti, *Drosophila suzukii*. Tali rilasci sono contingentati e sono limitati a 20 siti opportunamente definiti ed autorizzati, dislocati nelle province di Bologna, Forlì-Cesena, Modena e Reggio Emilia.

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

ALBICOCCO

Fase fenologica: post-raccolta

Fitoplasmi: controllare gli impianti e in presenza di piante con sintomi (precoce filloptosi) si consiglia di estirpare le piante colpite.

Batteriosi: si consiglia di intervenire da inizio caduta foglie con piogge e bagnature persistenti ed in presenza di infezioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata impiegando Sali di rame. Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità e in questa epoca.

Corineo: si consiglia di intervenire ad inizio caduta foglie con Sali di rame

Capnode: nelle aziende in cui si è verificato un elevato danno si consiglia di effettuare interventi con Nematodi entomopatogeni. Le specie utilizzata è *Steinernema carpocapsae*. L'epoca migliore per l'applicazione è quella autunnale (da fine settembre a tutto ottobre). L'attività dei nematodi si protrae per 4–6 settimane dopo l'applicazione. Devono essere irrorati in presenza di temperatura non inferiore a 10-12°C per almeno 8 ore e in presenza di elevata umidità e bagnatura della vegetazione, l'ideale è l'applicazione durante una pioggia o subito dopo, il terreno umido favorisce l'azione dei nematodi. Seguire attentamente le indicazioni in etichetta sulle modalità di conservazione e distribuzione.

CILIEGIO

Fase fenologica: post-raccolta

Batteriosi: in presenza di infezioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata si consiglia di intervenire in post-raccolta, con piogge e bagnature persistenti, impiegando Sali di rame. Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità e in questa epoca.

Corineo: si consiglia di intervenire ad inizio caduta foglie con Sali di rame.

KAKI

Fase fenologica: accrescimento frutti-maturazione

Mosca della Frutta: i monitoraggi segnalano una leggera diminuzione delle catture in concomitanza dell'abbassamento delle temperature. Ricordiamo che per questo fitofago il range di attività ottimale (ovideposizione) è da 20-35° e sotto i 16 °C non depone. Occorre inoltre un buon

livello di umidità. Proseguire i monitoraggi attraverso l'uso di trappole. In caso di presenza sfruttare l'efficacia dei sistemi di controllo già posizionati di attract and kill" con Deltametrina o **Lambdacialotrina** e/o in alternativa impiegare Spinosad, esclusivamente nel formulato esca.

MELO

Fase fenologica: accrescimento frutti-post raccolta

Colpo di fuoco batterico: presenza occasionale in campo. Intervenire asportando tutti gli organi colpiti tagliando ad almeno 70 cm al di sotto del punto d'ingresso del batterio per arrestarne la diffusione lungo i vasi legnosi e provvedere alla disinfezione degli attrezzi utilizzati nel corso degli interventi.

Cancri rameali: intervenire a caduta foglie e in concomitanza di periodi umidi e piovosi con Sali di rame. Nei frutteti giovani o in quelli gravemente colpiti è opportuno intervenire anche a metà caduta foglie. Si raccomanda inoltre di asportare i rami colpiti durante le operazioni di potatura.

Glomerella: in aumento casi di sintomi in campo su foglia e frutti in areali non dei nostri territori. Si segnalano alcuni casi con lievi sintomi anche sui nostri areali con campioni a oggi in fase di valutazione di laboratorio. Non si evidenziano comunque al momento situazioni critiche. Eventuali eventi temporaleschi avvenuti o previsti potrebbero ristabilire un contesto favorevole allo sviluppo della malattia. Si ricorda che il rischio di sporulazione e infezione di *Colletotrichum* prende avvio con prolungate bagnature (superiore alle 10-12 ore) e temperatura media da 16°C a 34°C (optimum 26-28°C). °C).

Eventuali interventi in previsione di pioggia con Bicarbonato di potassio, Zolfo, eseguiti per il controllo di ticchiolatura, possono avere efficacia nel contenimento di Glomerella. In alternativa, l'impiego di corroboranti a base di argille acide può svolgere un'azione di contrasto alla malattia. Prestare attenzione in caso di miscele con sostanze a reazione prevalentemente alcalina.

Marciumi (*Neofabrea vagabunda*): intervenire in prossimità della raccolta solo sulle varietà sensibili in caso di piogge. Intervenire con *Aureobasidium pullulans* o *Laminaria*

Carpocapsa: nelle aziende in cui si è verificato un elevato danno è opportuno effettuare interventi di abbattimento con Nematodi entomopatogeni. Le specie utilizzate sono *Steinernema carpocapsae* e *Steinernema feltiae* di cui sono disponibili diversi formulati commerciali. In base ai dati sperimentali, sono risultati più performanti nei nostri ambienti prodotti a base di *Steinernema feltiae*. I nematodi sono organismi viventi e per ottenere la loro massima efficienza è necessario seguire attentamente le procedure di impiego. L'epoca migliore per l'applicazione è quella autunnale (da fine settembre a tutto ottobre). L'attività dei nematodi si protrae per 4-6 settimane dopo l'applicazione. Devono essere irrorati in presenza di temperatura non inferiore a 10-12°C per almeno 8 ore e in presenza di elevata umidità e bagnatura della vegetazione, l'ideale è l'applicazione durante una pioggia o subito dopo, il terreno umido favorisce l'azione dei nematodi. Seguire attentamente le indicazioni sulle modalità di distribuzione. I prodotti a base di nematodi vanno conservati in frigorifero e utilizzati entro un mese o poco più.

Cimice asiatica: catture di adulti sono elevate e probabilmente vicine al picco, mentre sono in esaurimento le catture di forme giovanili. In campo si rilevano consistenti spostamenti di cimici verso

i siti di svernamento mentre la presenza di cimici in attività trofica rimane ancora elevata, anche se in calo rispetto alla settimana precedente.

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

Continuare i monitoraggi e si consiglia di praticare i monitoraggi attivi nella prima parte della mattinata quando la mobilità delle cimici è ridotta.

È possibile sfruttare l'azione corroborante delle polveri di roccia come la zeolite. In caso di presenza si consiglia di intervenire con Piretrine pure (si ricorda che la sostanza attiva ha ridotta efficacia e scarsa persistenza nel contenimento dell'insetto e che per la sua scarsa persistenza, in quanto fotolabile, andrebbero applicate durante le ore notturne) oppure con Sali potassici degli acidi grassi. Proseguire i monitoraggi aziendali accurati nelle prime ore del giorno, ponendo attenzione alla parte alta dei frutteti ed in particolare alle zone perimetrali dei campi coltivati.

Mosca della frutta: i monitoraggi segnalano una leggera diminuzione delle catture in concomitanza dell'abbassamento delle temperature. Ricordiamo che per questo fitofago il range di attività ottimale (ovideposizione) è da 20-35° e sotto i 16 °C non depone. Occorre inoltre un buon livello di umidità.

Proseguire le verifiche in campo e in caso di presenza delle prime punture fertili affidarsi all'impiego di trappole "attract and kill" con Deltametrina o **Lambdacialotrina**

OLIVO

Fase fenologica: ingrossamento frutti

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: post raccolta

Colpo di fuoco batterico: presenza in campo. Intervenire asportando tutti gli organi colpiti tagliando ad almeno 70 cm al di sotto del punto d'ingresso del batterio per arrestarne la diffusione lungo i vasi legnosi e provvedere alla disinfezione degli attrezzi utilizzati nel corso degli interventi.

Cancri rameali: intervenire a caduta foglie e in concomitanza di periodi umidi e piovosi con Sali di rame. Nei frutteti giovani o in quelli gravemente colpiti è opportuno intervenire anche a metà caduta foglie. Si raccomanda inoltre di asportare i rami colpiti durante le operazioni di potatura.

Il cancro provocato da **Valsa ceratosperma** si osserva con maggiore frequenza sul tronco e alla biforcazione delle branche, più raramente sui rami. Se viene colpito il tronco, la pianta è destinata a

morire. Sui cancri più vecchi si formano le fruttificazioni picnidiche del fungo, visibili anche ad occhio nudo (punteggiature nere in rilievo). I picnidi sono ripieni di una sostanza giallastra-arancione vischiosa, costituita dalle spore del fungo che, in presenza di umidità, fuoriescono dai picnidi formando lunghi cirri giallo-aranciati. Controllare gli impianti ed eliminare le branche o, meglio, rimuovere le piante colpite. È di fondamentale importanza rimuovere l'inoculo.

Psilla: in caso di forti infestazioni e presenza di melata si consiglia di impiegare Olio Minerale.

Carpocapsa : nelle aziende in cui si è verificato un elevato danno è opportuno effettuare interventi di abbattimento con Nematodi entomopatogeni. Le specie utilizzate sono *Steinernema carpocapsae* e *Steinernema feltiae* di cui sono disponibili diversi formulati commerciali. In base ai dati sperimentali, sono risultati più performanti nei nostri ambienti prodotti a base di *Steinernema feltiae*. I nematodi sono organismi viventi e per ottenere la loro massima efficienza è necessario seguire attentamente le procedure di impiego. L'epoca migliore per l'applicazione è quella autunnale (da fine settembre a tutto ottobre). L'attività dei nematodi si protrae per 4–6 settimane dopo l'applicazione. Devono essere irrorati in presenza di temperatura non inferiore a 10-12°C per almeno 8 ore e in presenza di elevata umidità e bagnatura della vegetazione, l'ideale è l'applicazione durante una pioggia o subito dopo, il terreno umido favorisce l'azione dei nematodi. Seguire attentamente le indicazioni sulle modalità di distribuzione. I prodotti a base di nematodi vanno conservati in frigorifero e utilizzati entro un mese o poco più.

PESCO

Fase fenologica: post-raccolta

Batteriosi: si consiglia di intervenire in caso di presenza da inizio caduta foglie ed in previsione di pioggia impiegando Sali di rame con effetto collaterale anche nei confronti dei **Cancri rameali**. Fare attenzione che il formulato scelto sia autorizzato per l'impiego in vegetazione.

Bolla del pesco: intervenire a caduta foglie utilizzando Sali di rame. Tale intervento è efficace anche nei confronti di Batteriosi e Corineo.

SUSINO

Fase fenologica: post raccolta

Fitoplasm: controllare gli impianti e in presenza di piante con sintomi (precoce filloptosi) si consiglia di estirpare le piante colpite

Batteriosi: negli impianti colpiti si consiglia di intervenire in prossimità di piogge e bagnature persistenti, in 3-4 volte nel corso della caduta delle foglie con Sali di Rame. Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità e in questa epoca. Ulteriore trattamento è possibile effettuarlo durante la fase di ingrossamento gemma.

Corineo: in pre o inizio caduta foglie si consiglia di intervenire in prossimità di piogge e bagnature persistenti con Prodotti Rameici

VITE

Fase fenologica: post-raccolta

Oidio: nei vigneti dove si è riscontrata un'alta pressione della malattia è possibile eseguire un trattamento estintivo sui casmoteci impiegando *Ampelomyces quisqualis*. o Olio essenziale arancio dolce Si consiglia di eseguire il trattamento entro caduta foglie.

Mal dell'esca : provvedere all'estirpo nei casi piu' gravi o alla potatura separata delle piante sane rispettando i criteri di intervento delle linee guida.

Flavescenza: ispezionare attentamente i vigneti evidenziando le piante colpite per poi di procedere all'estirpo delle piante sintomatiche. Per approfondimenti alla lotta obbligatoria alla flavesenza si rimanda al link:

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

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.

CEREALI AUTUNNO-VERNINI

Tecniche Agronomiche

Rotazioni: pianificare la rotazione nel rispetto dei vincoli contenuti nel Decreto ministeriale del 20 maggio 2022, n. 229771.

Lavorazioni del terreno: per mantenere una buona struttura del terreno, conservare la sostanza organica, favorire la vita dei microrganismi del suolo, evitare di riportare in superficie strati indesiderati, eseguire preferibilmente arature superficiali (30-40 cm) ed eventualmente una lavorazione a due strati che consiste in una ripuntatura profonda ed in una aratura superficiale. Durante le lavorazioni il terreno dovrebbe essere in tempera; preferire l'uso di pneumatici a bassa pressione, evitare l'impiego di trattrici sovradimensionate.

Scelta varietale e semente: utilizzare semente biologiche o convenzionali non trattate con prodotti non consentiti (facendo richiesta di deroga) scegliendo le varietà più idonee alle specifiche esigenze aziendali ed al contesto colturale. 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".

Controllo infestanti: dopo la fase di preparazione del letto di semina, in presenza di erbe infestanti si consiglia l'utilizzo di erpice strigliatore al fine di eliminarle.

Falsa semina: nei terreni storicamente infestati da malerbe è consigliabile una preparazione anticipata del letto di semina che favorisca la nascita delle infestanti (stimolate da piogge) a cui far seguire un intervento di erpicatura o strigliatura pochi giorni prima della semina.

Fertilizzazione: si considera che mediamente un terzo del fabbisogno di azoto venga distribuito attraverso ammendanti o concimi organici al momento della lavorazione profonda del terreno; in fase di pre-semina è possibile distribuire una modesta quantità di concime organico commerciale per favorire le prime fasi di sviluppo rimandando la restante quota di azoto (circa i due terzi) in due interventi al momento dell'accestimento e levata.

SOVESCIO AUTUNNO-VERNINO

Tecniche Agronomiche

Scelta delle specie vegetali: qualora si vogliano effettuare dei sovesci autunnali per migliorare il contenuto di sostanza organica nel terreno e più in generale per attivare molte delle sue funzioni biologiche, legate alla presenza e sviluppo della microflora e microfauna utile, si consiglia di seminare a partire dalla **metà di settembre fino alla metà ottobre** così da garantire un ciclo vegetativo lungo e una maggiore quantità di biomassa.

È consigliabile utilizzare più specie, miscelando leguminose che fisseranno l'azoto atmosferico a graminacee che tratterranno con l'apparato radicale parte dei nitrati che con le piogge potrebbero andare persi a crucifere che sviluppano anche con le basse temperature. Qualora il sovescio venga effettuato nell'interfilare di colture arboree è bene aggiungere specie a fiore che sono gradite dai pronubi che potranno in tal modo contribuire ad una migliore allegazione nella primavera successiva.

Scelta delle specie vegetali: è preferibile utilizzare miscugli di graminacee, leguminose, brassicacee.

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.

Epoca di semina: si consiglia di preparare anticipatamente il letto di semina e di effettuare la semina in previsione di precipitazioni (metà settembre- fine ottobre).

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.

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.