



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

Settore programmazione, sviluppo del territorio e sostenibilità delle produzioni

Consorzio per il Canale Emiliano Romagnolo

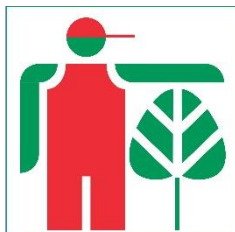
Consorzio Fitosanitario Provinciale di Parma

BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA E BIOLOGICA

PARMA

N° 35 DEL 13 OTTOBRE 2023

Sommario	
BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA 2	Irrigazione..... 43
Informazioni generali e normative.....2	Difesa e controllo delle infestanti..... 45
Tecniche Agronomiche.....10	Informazioni Generali..... 45
Fertilizzazione11	Parte Specifica..... 48
Gestione del suolo.....13	Colture arboree..... 49
Avvicendamento colturale14	Colture erbacee 51
Irrigazione14	Colture orticole..... 55
Difesa e controllo delle infestanti17	ULTERIORI INFORMAZIONI 55
Informazioni Generali17	
Parte Specifica20	
Colture arboree21	
Colture erbacee.....24	
Colture orticole32	
BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA	
.....33	
Informazioni generali e normative.....33	
Tecniche agronomiche37	
Sementi e materiali di moltiplicazione	
vegetativa.....37	
Rotazioni39	
Fertilizzazioni40	



BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

INFORMAZIONI GENERALI E NORMATIVE

EMERGENZA ALLUVIONI E FRANE IN EMILIA ROMAGNA

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

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

LE PRIME INDICAZIONI NORMATIVE

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

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

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

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

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

data del 1° maggio 2023 o iniziati successivamente a tale data, ivi inclusi quelli sanzionatori”.

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

ALCUNI CONSIGLI TECNICI

Si rende noto che RINOVA ha predisposto una pagina web dedicata, nella quale è possibile trovare le informazioni aggiornate rispetto alla gestione tecnica agronomica, i rilievi in campo, le deroghe concesse, e i consigli di buona gestione per affrontare le conseguenze dell'emergenza alluvione. All'interno di questa pagina è **stato predisposto un nuovo documento tecnico aggiornato al 5/7.**

Tutte le informazioni sono disponibili al seguente link: [Pubblicata la sintesi tecnica "EMERGENZA TERRENI ALLUVIONATI" \(rinova.eu\)](https://rinova.eu).

DEROGHE REGIONALI

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

Deroga prot. 547809 del 06/06/2023

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

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

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

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

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

Al seguente indirizzo sono disponibili tutte le informazioni dedicate agli imprenditori agricoli colpiti dall'alluvione e dalle frane di maggio 2023:

<https://www.regione.emilia-romagna.it/alluvione/informazioni-per-lagricoltore>

AMBITO APPLICATIVO

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

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

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

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

Disciplinari di produzione integrata 2023

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

Le modifiche principali sono di seguito descritte:

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

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

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

INDICAZIONI LEGISLATIVE

Adesione SQNPI

Per quanto riguarda gli **interventi a superficie a favore della produzione integrata** (codificati come SRA01) viene stabilito - ai fini della ammissibilità all'aiuto a superficie - **l'obbligo di iscrizione al Sistema di Qualità Nazionale Produzione Integrata (SQNPI) e quindi il pagamento di un Organismo di certificazione da parte della azienda.** Tale iscrizione **dovrà avere luogo entro il 15/5/2023 (prorogato al 25/7/2023)**, prevedendo comunque il **rispetto dei Disciplinari di produzione integrata a partire dal 1/1/2023.** Nelle passate programmazioni non era richiesta alcuna iscrizione a sistemi di certificazione.

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

<https://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/17685>

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

È importante che nella iscrizione venga indicata come data di adesione il 1/1/2023.

condizionatori, trasformatori e distributori:

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

Nel caso si rilevassero problemi tecnici in ambito SQNPI, si potrà contattare il servizio tecnico all'indirizzo rrn.produzione_integrata@l3-sian.it.

Osservatorio SQNPI

Si informa che è stato **istituito l'osservatorio SQNPI** al quale ogni cittadino può segnalare eventuali comportamenti non conformi allo standard, da parte degli operatori in regime di qualità, con le modalità previste al paragrafo 8.4 della norma.

Le segnalazioni da inoltrare all'indirizzo OsservatorioSQNPI@politicheagricole.it devono contenere:

- Generalità del mittente
- Generalità dell'operatore
- Non conformità rilevata mediante numerazione presente nell'Allegato I ai Piani di Controllo (check list)

Le segnalazioni verranno esaminate dall'apposito comitato competente, Gruppo Tecnico di Qualità, e gestite mediante procedura rafforzata di controllo; quelle generiche o prive degli elementi elencati non verranno considerate.

È fatto obbligo per gli operatori singoli o associati (OA) aderenti al sistema SQNPI (anche per la certificazione ACA) di pubblicizzare, in qualsivoglia maniera (sito web, cartellonistica

etc.), l'indirizzo dell'Osservatorio SQNPI. Nel caso di Organismo Associato, per il 2023, l'obbligo resta in capo esclusivamente all'associazione.

Per adempiere agli obblighi di pubblicizzazione dell'Osservatorio SQNPI è possibile utilizzare il format di pubblicizzazione dell'Osservatorio, scaricabile dal sito della Regione Emilia Romagna: [Disciplinari di produzione integrata vegetale 2023 — Agricoltura, caccia e pesca \(regione.emilia-romagna.it\)](https://www.regione.emilia-romagna.it)

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

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

ECOSCHEMI - DOMANDE E RISPOSTE

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

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

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

INFORMAZIONI RELATIVE A BANDI E CONCESSIONI SRA

Riapprovate le graduatorie del bando 2023 SRA19 - ACA19 - "Riduzione dell'impatto dell'uso di prodotti fitosanitari "Azione 1 "Riduzione del 50% della deriva dei prodotti fitosanitari" bandi unici regionali (DGR n. 2375/2022)

Si informa che è stata adottata la determina dirigenziale n. 18902 dell'8 settembre 2023 di riapprovazione della graduatoria per l'intervento SRA19 "Riduzione dell'impatto dell'uso di prodotti fitosanitari" - Azione 1 - Riduzione del 50% della deriva dei prodotti fitosanitari, a seguito del completamento delle attività di istruttoria richieste, effettuate in conseguenza dell'annullamento in autotutela della determina dirigenziale n. 16691/2023 (di approvazione della prima graduatoria di SRA19-1).

Per questo intervento sono state presentate un totale di 593 domande di sostegno risultate ammissibili, delle quali 177 sono risultate finanziabili per un importo complessivo di oltre 330 mila euro annui.

Maggiori dettagli negli approfondimenti della relativa [scheda bando](#).

Si precisa che la graduatoria delle domande di sostegno ammissibili è condizionata all'approvazione delle modifiche al PSP 2023-2027, attualmente in corso di elaborazione, e che le concessioni delle domande, nei limiti della disponibilità finanziaria indicata, saranno assunte con successivo atto, in seguito all'approvazione da parte della Commissione Europea delle modifiche al PSP 2023-2027.

Con DGR n. 1291 del 26/07/2023 sono state pubblicate disposizioni in merito all'approvazione degli elenchi e graduatorie SRA e della relativa concessione, alle norme di cumulabilità fra SRA e ECOSCHEMI e ai calcoli di riduzione degli aiuti in relazione agli eventi catastrofali di Maggio 2023.

Con riferimento alle domande relative alle SRA01, SRA03, SRA04, SRA08, SRA13, SRA15, SRA19 gli elenchi/graduatorie conclusivi saranno approvati in forma condizionata e le concessioni saranno assunte da parte del Responsabile dell'Area Agricoltura sostenibile, entro 20 giorni dalla data di approvazione da parte della Commissione Europea delle sopracitate modifiche al PSP 2023-2027;

E' prevista la possibilità per i beneficiari degli interventi relativi alla SRA19 – Azione 3 di disimpegnare annualmente le superfici impegnate qualora siano interessate da eventi climatici avversi ovvero in assenza di avversità fitopatologiche da trattare. Non verranno erogati aiuti per l'annualità di riferimento, ma si consente ai beneficiari la possibilità di mantenere l'impegno ed accedere agli aiuti nelle annualità successive.

Si informa inoltre che, essendo stata prorogata al 25 luglio l'iscrizione a SQNPI, le graduatorie di SRA01 e delle azioni 2 e 3 della SRA19 saranno approvate a settembre al fine di eseguire una puntuale verifica del possesso della condizione di ammissibilità legata appunto a tale iscrizione (iscrizione richiesta esclusivamente per SRA01 e SRA19-3, ma che incide anche su SRA19-2 per la possibilità di adesione a entrambe con scelta in base alla priorità definita dalla azienda).

Al seguente link il comunicato dell'assessore all'agricoltura Alessio Mammi: [Bio e interventi agro climatici ambientali: circa 16,3 milioni all'anno di contributi — Agricoltura, caccia e pesca \(regione.emilia-romagna.it\)](#)

Proroga fine istruttoria interventi SRA01 e SRA19

Si comunica che è stata adottata la determina dirigenziale n. 19246 del 14/09/2023 di differimento dei termini di istruttoria. **Il termine ultimo per il completamento delle attività di istruttoria dei SACP previste dalla DGR 2375/2022 per SRA01, SRA19-2 e SRA19-3 è stato spostato al 15 ottobre 2023.**

Lo spostamento è motivato dal fatto che in sede di istruttoria delle domande di sostegno afferenti agli interventi SRA01, SRA19-2 e SRA19-3 sono emerse:

- difficoltà operative connesse alla funzionalità dei sistemi informatici di accesso all'archivio nazionale del SQNPI (Sistema di qualità nazionale Produzione integrata), per il quale è prevista la iscrizione obbligatoria delle superfici al fine della ammissibilità degli interventi SRA01 e SRA 19 — Azione 3, che hanno prolungato i termini della istruttoria oltre quanto inizialmente preventivato, anche in considerazione della fissazione della proroga al 25 luglio 2023 del termine ultimo per la iscrizione delle aziende/superfici al sistema SQNPI;
- la impossibilità di completare, di conseguenza, la istruttoria delle domande di SRA 19 – Azione 2, in considerazione della esigenza di verificare successivamente in sede regionale

la finanziabilità delle domande in base alla priorità espressa dai beneficiari in caso di ammissione su entrambe le graduatorie di SRA01 e SRA19 – Azione 2.

In considerazione di questo spostamento dei termini **la pubblicazione della graduatoria provvisoria è prevista entro il giorno 5 novembre**. A seguito della approvazione delle modifiche al PSP (che metterà a disposizione le risorse aggiuntive) si procederà alla vera e propria concessione delle domande ammesse.

Esito bandi SRA annualità 2023

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

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

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

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

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

3. raccomanda che tali abbruciamenti

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

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

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

Dal 1° ottobre 2023 al 30 aprile 2024 è in vigore il Piano Aria. In tale periodo vige il divieto di abbruciamento con deroga per soli due giorni per ogni proprietario o possessore del terreno, nelle zone non raggiungibili dalla viabilità ordinaria, previa comunicazione via web. Tale deroga è consentita solo nei giorni in cui non siano scattate le misure emergenziali per le polveri sottili attivate attraverso il bollettino "liberiamo l'aria" emesso da ARPAE per comunicare l'allerta smog. Si raccomanda di contattare il Comune dove si intende effettuare l'abbruciamento, per essere informati su eventuali ulteriori provvedimenti locali più restrittivi. È possibile effettuare, in deroga, abbruciamenti di residui vegetali infetti da colpo di fuoco batterico (Determinazione n° 2575 del 15/02/2021) previa trasmissione di una comunicazione, debitamente compilata e firmata, all'indirizzo mail del Servizio Fitosanitario (omp1@regione.emilia-romagna.it).

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 \(da sito DISTAL - UNIBO\)](#)

TECNICHE AGRONOMICHE

FERTILIZZAZIONE

PIANI DI FERTILIZZAZIONE

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

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

Anche gli eventuali aggiornamenti devono essere conservati e consultabili.

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

Il frazionamento delle dosi di azoto apportato con i concimi di sintesi è obbligatorio quando il quantitativo da distribuire per singolo intervento supera i 100 Kg/ha per le colture erbacee ed orticole e i 60 Kg/ha per le colture arboree. L'intervallo minimo tra due interventi di fertilizzazione deve essere di almeno 7 giorni.

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

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

Per le colture a ciclo annuale le concimazioni azotate con prodotti di sintesi sono consentite solo in presenza della coltura o al momento della semina (pre-semina/pre-trapianto) in quantità contenute variabili a seconda della coltura. In particolare, sono ammissibili:

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

Per le colture a ciclo pluriennale:

- in pre-impianto non sono ammessi apporti di azoto salvo quelli derivanti dall'impiego di ammendanti;
- nella fase di allevamento (1° e 2° anno) delle **colture arboree** sono ammessi solo apporti localizzati di fertilizzanti. Le quantità di azoto distribuita deve essere ridotta rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; i limiti non superabili sono riportati nelle schede a dose

standard. Qualora la fase di allevamento si prolunghi non è ammesso superare le dosi indicate per il secondo anno;

- in piena produzione valgono le indicazioni riportate nelle norme tecniche di coltura.

NOTE SULLE FERTILIZZAZIONI

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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).

NORME SPECIFICHE PER EFFLUENTI ZOOTECNICI

Dal 1 ottobre, fino al 30 Aprile, tornate in vigore i vincoli previsti dalle misure emergenziali per la qualità dell'aria (D.G.R. n. 33 del 13/01/2021), nei territori dei comuni collocati nelle aree di pianura di tutta la regione, sia in ZVN (Zone Vulnerabili ai Nitrati) che in ZO (Zone Ordinarie).

In particolare, nei giorni e territori individuati dal bollino rosso sul [Bollettino Liberiamolara](#) vige il divieto di spandimento di liquami e digestato non palabile con eccezione della tecnica dell'interramento immediato, dell'iniezione diretta al suolo e delle tecniche assimilate (fertirrigazione con liquami s.s.< 2% 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, inclusi i prati, iniezione superficiale a solchi aperti e a solchi chiusi, con solchi realizzati da erpici a denti o a dischi e liquame distribuito all'interno dei solchi; iniezione diretta a solchi chiusi a profondità superiore ai 10 cm).

Link al [Bollettino Liberiamolara - Misure Emergenziali Aria - ARPAE](#)

Si ricorda inoltre che a partire dal 1° novembre inizia il periodo in cui la distribuzione al campo dei fertilizzanti azotati, in base alle disposizioni del Regolamento Regionale in materia di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, del digestato e delle acque reflue (RR n. 3 del 15/12/2017), è soggetta a vincoli. Tali vincoli, saranno regolati 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 e delle limitazioni relative alla qualità dell'aria (D.G.R. n. 33 del 13/01/2021). Tale bollettino sarà emesso con cadenza trisettimanale e pubblicato nel sito di ARPAE ([link al sito del Bollettino Nitrati](#)).

GESTIONE DEL SUOLO

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

Nelle aree di collina e montagna in appezzamento con pendenze medie superiori al 10%, è obbligatorio l'inerbimento permanente delle interfile, anche se presenti i solchi acquai, da attuarsi con semine artificiali o con inerbimento spontaneo. Tale vincolo non si applica su suoli a tessitura "tendenzialmente argilloso" (classi FLA, AS, AL e A) in annate a scarsa piovosità primaverile con precipitazioni cumulate dal 1° aprile al 30 giugno inferiori a 150 mm), durante le quali è consentito effettuare un'erpicoltura, a una profondità inferiore ai 10 cm, o una scarificazione. Nelle colture arboree quando esiste il vincolo dell'inerbimento dell'inter-fila sono comunque ammessi gli interventi localizzati lungo la fila per l'interramento dei fertilizzanti.

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

COPERTURA DEL SUOLO

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

Nelle aree di collina e montagna in appezzamenti con pendenze medie superiori al 10%, è obbligatorio l'inerbimento permanente delle interfile, anche se presenti i solchi acquai, da attuarsi con semine artificiali o con inerbimento spontaneo. Tale vincolo non si applica su suoli a tessitura "tendenzialmente argilloso" in annate a scarsa piovosità primaverile-estiva (precipitazioni

cumulate dal 1° aprile al 30 giugno inferiori a 150 mm), durante le quali è consentito effettuare un'erpatura, a una profondità inferiore ai 10 cm, o una scarificazione.

Nelle colture arboree quando esiste il vincolo dell'inerbimento dell'interfila sono comunque ammessi gli interventi localizzati lungo la fila per l'interramento dei fertilizzanti.

AVVICENDAMENTO CULTURALE

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

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

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

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

IRRIGAZIONE

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

È inoltre disponibile l'applicativo [FERTIRRINET](#) per la gestione della fertirrigazione per le colture di mais, pomodoro, patata e pero. Il servizio è presente in IrriNet e fornisce un consiglio di fertilizzazione a norma DPI e permette anche la registrazione anch'essa a norma delle operazioni eseguite. L'applicazione tiene conto del tipo di coltura, fase fenologica, tipo di suolo, condizioni meteo rilevate e previste, oltre che delle irrigazioni e fertilizzazioni eseguite (incluse le eventuali fertilizzazioni ordinarie), nonché coltura precedente.

Al servizio si accede, per i nuovi utenti, previa registrazione attraverso il link: [IrriNet Emilia Romagna](#).

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

Non sono previste piogge importanti nei prossimi giorni, pertanto, visto il protrarsi di condizioni che favoriscono l'evapotraspirazione, è consigliato accompagnare i frutteti al riposo invernale con apporti idrici, anche accoppiati da apporti nutrizionali, al fine di favorire l'accumulo di sostanze di riserva che garantiscono un'ottimale ripresa vegetativa.

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

ARBOREE

COLTURA	INTERFILARE INERBITO	INTERFILARE LAVORATO	NOTE
	Consumo medio giornaliero mm/d	Consumo medio giornaliero mm/d	
POMACEE	1,5	1	E' molto importante fertirrigare in post raccolta per garantire la produzione del prossimo anno. La restituzione idrica può esser anche parziale rispetto all'evapotraspirazione effettiva.
ALBICOCCO	1	0,5	
SUSINO	1	0,5	
CILIEGIO	1	0,5	
PESCO	1	0,5	
ACTINIDIA	1,5	1	

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 10mm su un susino con interfilare inerbito che consuma 1 mm, determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (10/1).

Sono applicabili i volumi irrigui massimi riportati nel Disciplinare, oppure i volumi massimi indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet.

È possibile consultare la profondità di falda sul portale della Regione Emilia Romagna FALDANET <http://faldanet.consoziocer.it/Faldanet/retefalda/index>

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

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

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

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

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

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

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

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

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

DATI DI FALDA

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

DIFESA E CONTROLLO DELLE INFESTANTI

INFORMAZIONI GENERALI

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

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

MITIGAZIONE DELLA DERIVA

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

TRATTAMENTI IN FIORITURA

A seguito dell'entrata in vigore della nuova legge regionale del 04 marzo 2019 n. 2, inerente "Norme per lo sviluppo, l'esercizio e la tutela dell'apicoltura in Emilia-Romagna", le prescrizioni per i trattamenti in fioritura sono come di seguito riportate:

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

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

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

CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE IRRORATRICI

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

Le aziende agricole in produzione biologica che applicano la Misura 11 del PSR 2014-20 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.**

Con nota prot. 28/06/2023.0628519.U del Responsabile dell’Area Agricoltura sostenibile è stato chiarito che la **proroga al 30 giugno 2023 degli attestati in scadenza nel corso del 2022** prevista dalla L. 24/2/2023, n. 14, si applica in ambito condizionalità e per le misure agro-clima-ambiente e per le azioni ambientali all’interno degli interventi settoriali (ex OCM ortofrutta), in relazione alle documentazioni elencate di seguito:

- 1) ai certificati di abilitazione all’acquisto e all’utilizzo dei prodotti fitosanitari (patentini);
- 2) agli attestati relativi al controllo funzionale delle macchine irroratrici, effettuata nei centri autorizzati allo scopo dall’Amministrazione regionale;
- 3) alle attrezzature irroratrici nuove di fabbrica per le quali il primo controllo funzionale deve essere eseguito entro 5 anni dalla data di acquisto (1 anno per i soli aderenti ai Disciplinari PI o alla Misura 11-PSR 2014-2022).

Inoltre, in analogia al controllo funzionale, anche la regolazione strumentale delle macchine irroratrici individuate ai precedenti punti 2) e 3), in scadenza nel corso del 2022, si intende parimenti prorogata al 30 giugno 2023.

Si conferma quindi quanto stabilito dalla normativa nazionale di riferimento, per cui i certificati di abilitazione all’acquisto e all’utilizzo, alla vendita e all’attività di consulente in materia di prodotti fitosanitari, nonché gli attestati di funzionalità e di regolazione strumentale delle macchine irroratrici, in scadenza nel 2022, sono prorogati fino al 30 giugno 2023.

Agli stessi documenti si applica la ulteriore sospensione prevista dal DLgs 61 nei territori soggetti alla emergenza alluvioni/frane.

DEROGHE AI DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA

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

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

In data 1° settembre 2023 è stato concesso l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute, valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna, per l'impiego del formulato "FOXPRO" (s.a. Bifenox) per il diserbo post-emergenza della carota.

In data 1° settembre 2023 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego del prodotto fitosanitario "HOKONZA" (s.a. benzovindiflupyr) per la difesa dalla ruggine sulle colture di asparago e porro.

In data 9 agosto 2023 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna, per l'impiego del prodotto fitosanitario "EXIREL BAIT" (s.a. cyantraniliprole), in combinazione con esca attrattiva a base di proteine idrolizzate, per il controllo della mosca (*Bactrocera oleae*) sulla coltura dell'olivo.

In data 30 giugno 2023 è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un terzo intervento contro la peronospora (*Bremia lactucae*) per i trapianti effettuati dal 15/06/2023 al 01/09/2023 sulla coltura della lattuga.

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

REVOCA PRODOTTI FITOSANITARI

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

- **Bifenazate** utilizzo entro il 30 novembre 2023
- **Abamectina**: restrizione ai soli usi in serra permanente ed endoterapia dal 1° aprile 2023; per i prodotti revocati e per i lotti in giacenza o fabbricati fino alla data del 31 marzo 2023 è consentita la vendita e commercializzazione fino al 30 settembre 2023, l'utilizzo finale è consentito fino al 31 agosto 2024

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

- impiego da parte degli utilizzatori fino al 24 marzo 2024

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

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

REVISIONE EUROPEA DEL RAME

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

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

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

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

LOTTA OBBLIGATORIA CONTRO FLAVESCENZA DORATA

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

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

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

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. Si ricorda che, in questa fase, i bollettini per le malattie fungine e batteriche vengono aggiornati almeno 2 volte la settimana.

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

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.

MONITORAGGIO DI HALYOMORPHA HALYS IN EMILIA-ROMAGNA 2023

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

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

Settimana dal 2 all'8 Ottobre 2023

Nel corso di questa settimana si è registrato un ulteriore incremento delle catture di cimici adulte, che risultano su tutto il territorio più elevate di quanto registrato negli ultimi quattro anni di monitoraggio. L'andamento meteorologico che sta caratterizzando questo periodo (in particolare le giornate soleggiate e le elevate temperature diurne) continua infatti a favorire gli spostamenti e l'attività trofica delle cimici e a rallentare l'entrata in svernamento. Si segnalano danni anche importanti sulla frutta ancora da raccogliere, in particolare su melo e kiwi. A partire dalla prossima settimana è atteso un progressivo calo della presenza di cimici in campo, anche se saranno ancora possibili presenze elevate sui frutteti con la produzione ancora da raccogliere.

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

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

Nelle trappole provinciali le catture di adulti sono in calo.

TECNICHE AGRONOMICHE

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

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

COLTURE ARBOREE

TECNICHE AGRONOMICHE

Con nota 10/10/2023.1023837.U è stata concessa la deroga per l'intero territorio regionale per la posticipazione della data di fine fertilizzazione autunnale delle colture arboree fino al 30 ottobre 2023.

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**.

ALBICOCCO

Fase fenologica: post raccolta

Difesa

Corineo: asportare i rami colpiti. In impianti normalmente colpiti intervenire in pre o a inizio caduta foglie con sali di rame o captano (max 3).

CILIEGIO

Fase fenologica: post raccolta

Difesa

Corineo: in impianti normalmente colpiti intervenire in pre o a inizio caduta foglie con sali di rame o ziram (max 1).

PESCO

Fase fenologica: post raccolta

Difesa

Bolla e Corineo: a caduta foglie intervenire con sali di rame o ziram (max 1) o captano (max 4)

SUSINO

Fase fenologica: post raccolta

Difesa

Corineo: in impianti normalmente colpiti intervenire in pre o a inizio caduta foglie con sali di rame o captano (max 4 come somma a ziram) o ziram..

MELO

Fase fenologica: maturazione

Difesa

Fare attenzione al periodo di carenza dei prodotti per la difesa.

Marciumi (*Gleosporium album*): solo in pre-raccolta su varietà sensibili intervenire con Captano (Max 10) o Pyraclostrobin +Boscalid (Max 3) o **Fluodioxinil(*)** (Max 2) o Pyremetanil.

Contro questa avversità 1 intervento all'anno, 2 su cultivar raccolte dopo il 15 Settembre.

Captano Max 16 interventi complessivi a Ditanon
Pyraclostrobin Max 3 complessivo a Trifloxystrobin
Tra Boscalid, Penthiophyrad, Fluxapyroxad e Floupyram Max 4
Pirimetanyl Max 4 come somma a Cyprodinil

Carpocapsa: nelle aziende in cui si è riscontrato un danno elevato è opportuno effettuare interventi di abbattimento dell'insetto con nematodi entomopatogeni. Le specie utilizzate sono *Steinernema carpocapsae* e *Steinernema feltiae* di cui sono disponibili diversi formulati commerciali. In base ai dati sperimentali, nei nostri ambienti sono risultati più performanti 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.

I nematodi devono essere distribuiti con 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, poiché il terreno umido favorisce la loro attività. Seguire attentamente le indicazioni sulle modalità di distribuzione. I prodotti a base di nematodi vanno conservati in frigorifero e utilizzati entro un mese.

PERO

Fase fenologica: post-raccolta

Difesa

Cancri rameali: nei frutteti giovani o in quelli normalmente colpiti è consigliato intervenire in post raccolta con Sali di Rame. Nei restanti contesti si consiglia di intervenire a quasi completa caduta foglie e in primavera a ingrossamento gemme.

Carpocapsa: nelle aziende in cui si è riscontrato un danno elevato è opportuno effettuare interventi di abbattimento dell'insetto con nematodi entomopatogeni. Le specie utilizzate sono *Steinernema carpocapsae* e *Steinernema feltiae* di cui sono disponibili diversi formulati commerciali. In base ai dati sperimentali, nei nostri ambienti sono risultati più performanti 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.

I nematodi devono essere distribuiti con 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, poiché il terreno umido favorisce la loro attività. Seguire attentamente le indicazioni sulle modalità di distribuzione. I prodotti a base di nematodi vanno conservati in frigorifero e utilizzati entro un mese.

VITE

Fase fenologica: post-raccolta

Fertilizzazione

Tra la fase di allegagione e la raccolta si può concimare solo se si pratica la fertirrigazione o la concimazione fogliare. Nel postraccolta 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 (scadenza posticipata al 30 ottobre con deroga 10/10/2023.1023837.U sopra citata).

Difesa

Oidio: nel caso di gravi infezioni nel corso della stagione, prima della caduta delle foglie (momento in cui iniziano a formarsi i corpi fruttiferi del fungo), si può intervenire con prodotti a base di *Ampelomyces quisqualis* per abbattere il potenziale di inoculo della prossima campagna.

Mal dell'esca: la patologia si presenta con macchie fogliari inizialmente isolate, poi più grandi e confluenti fino ad interessare le porzioni internervali che assumono il cosiddetto aspetto "tigrato". È molto importante segnare ed estirpare le piante interessate allontanandole dal vigneto.

Flavescenza dorata: si segnala la presenza di sintomatologie riconducibili a flavescenza dorata e si ricorda l'obbligo di estirpo delle piante sintomatiche. I sintomi caratteristici in questo periodo sono: consistenza cartacea e ripiegamento del lembo fogliare, arrossamento delle foglie su uve rosse e ingiallimento in quelle bianche.

COLTURE ERBACEE

TECNICHE AGRONOMICHE ERBACEE

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

DISERBO ERBACEE

LIMITE AZIENDALE DI IMPIEGO DI 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).

DIFESA ERBACEE

CAVALLETTE

È possibile intervenire sulle grillare che sono state identificate nel periodo metà agosto, metà settembre con lavorazioni meccaniche, come erpicature, per dissodare il terreno e portare in superficie le ovature. Alla stessa stregua, i vecchi medicai ormai degradati, che rappresentano ambiente ideale per la riproduzione delle cavallette, è opportuno che vengano dissodati e fatti rientrare nella rotazione colturale.

COLZA

Fase fenologica: semina

Tecniche Agronomiche

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.

Controllo infestanti

L'attuale stato dei terreni permette lavorazioni ottimali per la preparazione dei letti di semina e attraverso lavorazioni superficiali anche il controllo delle infestanti.

Quando non attuabile, intervenire in pre-semina o pre-emergenza con GLIFOSATE e/o in pre-emergenza con METAZACLOR e/o PENDIMETALIN e/o CLOMAZONE

Difesa

Ricordiamo che come previsto dalle norme generali, è consentita la concia di tutte le sementi con i prodotti registrati per tale impiego, se non diversamente indicato nelle schede di coltura (es. frumento e mais).

FRUMENTO

Fase fenologica: pre-semina

Rotazioni

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 (aratura).

Per chi aderisce al sottoimpegno 11, a partire dalle semine 2023-24 il frumento duro non può essere seminato dopo mais o sorgo.

Al fine del calcolo del numero di colture nel quinquennio, il frumento duro non si differenzia da frumento tenero, farro e triticale, perché tutte appartengono allo stesso genere botanico. 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. Al fine del calcolo del numero di colture nel quinquennio il frumento tenero non si differenzia dal frumento duro, farro e triticale, perché tutte appartengono allo stesso genere botanico.

Per le colture da seme non è ammesso il ristoppio.

Fertilizzazione

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

Si ricorda che da 5 a 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

Epoche 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).

Scelta varietale

Si fa riferimento alle indicazioni contenute nei DPI 2023

Frumenti teneri:

Classe **ISQ: F (Frumento di forza)**: Bologna, Giorgione, Izalco CS, Rebelde.

CLASSE **ISQ: PS (Frumento panificabile superiore)**: Aquilante, Blasco, Lancillotto, Pinturicchio, RGT Montecarlo.

Classe **ISQ: P (Frumento Panificabile)**: Altamira, Antille, Bandera, Basmati, Filon, Illico, Palesio Porticcio, PR22R58, Solehio, Somtuoso CS, Stromboli, SY Cicerone.

Classe **ISQ: B (Frumento Biscottiero)**: Artico, Bramante, Canaletto.

Frumenti duri:

Anvergur, Antalis, Augusto, Biensur, Casteldoux, Emilio Lepido, Marco Aurelio, Monastir, Odisseo, Platone, RGT Aventadur, RGT Natur

Controllo infestanti

Falsa semina: la preparazione anticipata del terreno, seguita da 1-2 lavorazioni molto superficiali (5-10 cm max) dopo 15-20 giorni e a pochi giorni dalla semina può essere una efficace tecnica di controllo delle infestanti graminacee autunnali (es. loietto). La lavorazione deve essere eseguita con infestanti ai primissimi stadi di sviluppo e seguita da un periodo asciutto per permetterne il disseccamento.

Epoca di semina: posticipare la semina a fine ottobre/metà novembre, in modo da limitare la nascita delle infestanti autunnali, soprattutto graminacee e papavero, che nascono con temperature superiori ai cereali.

Diserbo

Erbicidi ad azione esclusivamente fogliare

In presenza di infestanti e/o ricacci della coltura precedente (semina su sodo ecc.), impiegare Glifosate in conformità al limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree. Considerato che in questo periodo vi sono valide alternative meccaniche, si consiglia di evitare l'utilizzo di glifosate in pre-semine dei cereali a paglia .

Precisazione : il quantitativo di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ lt/ha} \times \text{numero di ettari di cereali a paglia seminati nell'autunno 2023}$, entra nel bilancio del 2023 (1 gennaio-31 dicembre).

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

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 (AcCase, 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.

Si ricorda che il diserbo di pre-emergenza dei cereali a paglia è ammissibile una volta ogni 2 anni.

Dettaglio molecole disponibili :

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

Triallate*

Per Frumento tenero, duro e orzo. Selettivo anche su grano parzialmente scoperto. Attività prevalentemente 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*

Per Frumento tenero e duro , segale, triticale, orzo. 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 delgrano.). Attualmente in commercio solo in miscela con diflufenican, prodotto Battle Delta. Attenzione : l'etichetta di Battle Delta vieta l'impiego in anni consecutivi con altri prodotti a base di flufenacet.

Clortoluron*

Per Frumento tenero e duro. 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*

Per Frumento tenero, duro , orzo, segale e triticale. Non selettivo su grano scoperto. Attivo sia nei confronti di alcune graminacee (alopecuro, loietto) che di diverse dicotiledoni. Di norma in miscela con diflufenican, clortoluron, triallate.

Prosulfcarb

Per Frumento tenero , duro , orzo, segale e triticale. Attivo su lolium ,galiu e altre dicotiledoni (no papavero).

Di norma in miscela con flufenacet o diflufenican.

Diflufenican*

Per Frumento tenero, duro , orzo, segale, triticale e avena

Selettivo anche su grano parzialmente scoperto.

Leggeri imbianchimenti fogliari nelle prime settimane dopo l' emergenza sono sintomi possibili ma non preoccupanti

Attivo solo nei confronti delle dicotiledoni.

Di norma in miscela (commerciale o tank-mix) con Triallate,

Flufenacet, Clortoluron, Pendimetalin, Prosulfcarb.

Bifenox

Per frumento tenero , duro e orzo. Attivo su alcune dicotiledoni (veroniche in particolare).

Utilizzabile solo una volta ogni due anni indipendentemente dalla coltura su cui è utilizzato.

Frumento dopo colture da seme: nei casi in cui i cereali a paglia seguano colture da seme quali crucifere (rape, senape, cavoli, ravanelli, colza), composite (cicorie) , ombrellifere (carote, coriandolo o bietola portaseme) è quasi scontato avere massicce emergenze di queste piante contemporanee all'emergenza del frumento. Si consideri che queste specie non sono distrutte dalle prime gelate come avviene per il girasole, la soia o il mais.

Con semine più tardive, una sufficiente piovosità ed una corretta gestione di "falsa semina" il problema si riduce.

Questi massicci e precoci inerbimenti devono essere controllati tempestivamente per evitare danni all'investimento e allo sviluppo iniziale dei frumenti. Oltre ai classici erbicidi di pre e post-emergenza precoce possono essere utilizzati (dalla terza foglia) anche erbicidi di norma utilizzati nel diserbo di post-emergenza di fine inverno quali le solfuniluree.

Attenzione però che non si tratti di semi prodotti da varietà ALS resistenti (Clearfiled, Conviso ecc). In questo caso utilizzare miscele con erbicidi a diverso meccanismo d' azione.

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. Le cultivar individuate come resistenti (dopo

almeno 3 anni di sperimentazione in campo) sono: Ares, Biensur, Colorado, Dylan, Levante, Lloyd, Meridiano, Neodur, Provenzal, Saragolla, Solex e Tiziana.

Per quanto riguarda il grano tenero, i dati a disposizione sono molto pochi: tra le varietà in commercio vengono segnalate come indicate per terreni infetti PR22R58 e Artico.

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.

ORZO

Fase fenologica: pre-semina

Rotazioni

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

Per le colture da seme non è ammesso il ristoppio.

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. N

elle 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.

Scelta varietale

Si riportano le varietà di orzo indicate all'interno dei DPI 2023.

Orzi distici

ATOMO, ALASTRO, CALANQUE, CLARICA, COMETA, LG CAPRICORN, MALTESSE, SPAZIO, ORIONE, IDRA (ex Pandora), CATALINA.

Orzi polistici

ALIMINI, AMISTAR, ATLANTE, ETINCEL, FUTURA, KETOS, KWS TONIC, LG ZEBRA, MARTINO, RAFAELA, SHANGRILA.

SOVESCIO AUTUNNO-VERNINO

Fase fenologica: pre-semina-semina

Tecniche Agronomiche

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 in previsione di piogge a partire dalla **metà di settembre fino alla fine di ottobre**, così da garantire un ciclo vegetativo lungo e una maggiore quantità di biomassa.

Scelta delle specie vegetali: è consigliabile utilizzare più specie, miscelando leguminose che fissano 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. È preferibile utilizzare miscugli di graminacee, leguminose, brassicacee:

- Le graminacee assorbono i nitrati (azoto solubile in acqua) presenti negli strati superficiali del suolo, di solito abbondantemente presenti a fine estate nei nostri terreni, soprattutto se lavorati in piena estate, impedendone il dilavamento negli strati più profondi, al di sotto della zona interessata dalle radici e, successivamente, nelle falde. La loro vegetazione, soprattutto se l'interramento viene fatto dopo la spigatura, ha dei tempi di degradazione nel terreno abbastanza lunghi per cui si possono verificare delle temporanee carenze di azoto per la coltura successiva se sono utilizzate in purezza. Hanno tuttavia effetti molto buoni sulla formazione di humus stabile, a differenza di leguminose e brassicacee.

- Le leguminose sono in grado di utilizzare l'azoto atmosferico per il proprio sviluppo e quindi il loro interrimento renderà questo azoto disponibile per la coltura in successione in tempi più brevi rispetto alle graminacee.

- le brassicacee, come le graminacee, assorbono grandi quantità di nitrati dal terreno e lo rendono prontamente disponibile una volta interrate. Si sviluppano anche con basse temperature. Varietà appositamente selezionate sono efficaci per il controllo dei nematodi.

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.

Si ricorda che, affinché una coltura da sovescio venga considerata come coltura principale e quindi possa entrare a tutti gli effetti nella rotazione, deve avere una durata non inferiore a 120 gg.

COLTURE ORTICOLE

CAVOLI A TESTA (CAPPUCCI)

Fase fenologica: sviluppo vegetativo

Difesa

Nottue e cavolaia: alla comparsa dei primi danni intervenire con *Bacillus thuringiensis* o **Labdacialotrina(*)** (Max 2) o Spinosad (ammesso solo contro *Pieris brassicae* e *Mamestra brassicae*) o Spinetoram (Max 2) o **Emamectina(*)** (Max 2, ammesso solo contro *Pieris brassicae*) o Clorantraniliprole (Max 2, ammesso su cappucci e verza).

Tra tutti i Piretroidi max 3 interventi per ciclo, 4 per i cicli sopra i 70 giorni.

Tra Spinosad e Spinetoram max 3 interventi.

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Chioccioline e limacce: in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali distribuire esche a base di Fosfato ferrico o Metaldeide esca (solo su cappucci).

CAVOLI A INFIORESCENZA

Fase fenologica: sviluppo vegetativo

Difesa

Nottue e cavolaia: in caso di presenza intervenire con *Bacillus thuringiensis*, Deltametrina (Max 2), Tau-fluvalinate, Spinetoram (Max 2), Spinosad, Clorantraniliprole (Max 2) o **Labdacialotrina(*)** (Max 2), attiva anche nei confronti di altica, o **Emamectina(*)** (Max 2).

Tra Spinosad e Spinetoram max 3 interventi.

Tra tutti i Piretroidi max 3 interventi, 4 per i cicli lunghi.

(*) Sostanza attiva Candidata alla Sostituzione

Chioccioline e limacce: in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali distribuire esche a base di Fosfato ferrico o Metaldeide esca (solo su cappucci).



BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA

INFORMAZIONI GENERALI E NORMATIVE

ALLUVIONE IN EMILIA ROMAGNA

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

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

Le prime stime e aiuti

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

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

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

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

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

E' stato inoltre approvato il DM 315386 del 16/06/2023 di Riconoscimento, ai sensi del regolamento (UE) 2021/2116, delle cause di forza maggiore e circostanze eccezionali che, a partire dal giorno 1° maggio 2023, hanno interessato i territori delle Regioni Emilia-Romagna, Marche e Toscana. Questo DM fornisce chiarimenti in merito all'applicazione delle cause di forza maggiore e relative ricadute

in termini di ammissibilità agli aiuti e applicazione di sanzioni relativi anche agli interventi agro-clima-ambientali della vecchia e nuova programmazione.

News

Ulteriore autorizzazione in deroga agli allevamenti biologici in conseguenza di eventi calamitosi

Si comunica che la Giunta Regionale ha adottato la Delibera nr. 1658 del 02/10/2023 con oggetto: **REGOLAMENTO (UE) N. 848/2018, ART. 22 - Autorizzazione in deroga agli allevamenti biologici in conseguenza di eventi calamitosi.**

La deroga autorizza gli operatori biologici ricadenti nei territori indicati nell'allegato 1 del Decreto Legge n. 61/2023, ad impiegare mangimi provenienti da agricoltura convenzionale purché non contenenti OGM, qualora non siano in grado di procurarsi mangimi ottenuti esclusivamente con il metodo di produzione biologica;

La medesima deroga, con scadenza 01/09/2023, era stata concessa con Delibera Giunta Regionale Emilia-Romagna Nr. 1136 del 03/07/2023.

Poiché le conseguenze degli eventi alluvionali sono tuttora in corso e il ripristino dell'ordinaria produzione foraggiera sui terreni interessati richiederà ancora ulteriore tempo, è stata adottata una nuova Deliberazione che concede la deroga fino al 31/12/2023.

Alcuni primi consigli tecnici

Si rende noto che RINOVA ha predisposto una pagina web dedicata, nella quale è possibile trovare le informazioni aggiornate rispetto alla gestione tecnica agronomica, i rilievi in campo, le deroghe concesse, e i consigli di buona gestione per affrontare le conseguenze dell'emergenza alluvione.

Tutte le informazioni sono disponibili al seguente link: [Pubblicata la sintesi tecnica "EMERGENZA TERRENI ALLUVIONATI" \(rinova.eu\)](https://www.rinova.eu).

Al seguente indirizzo sono disponibili tutte le informazioni relativa a scadenze, proroghe e aiuti, dedicate agli imprenditori agricoli colpiti dall'alluvione e dalle frane di maggio 2023:

<https://www.regione.emilia-romagna.it/alluvione/informazioni-per-lagricoltore>

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).

NEWS

Approvazione determine di concessione SRA 29 - ACA29 - "Pagamento al fine di adottare e mantenere pratiche e metodi di produzione biologica" bandi unici regionali (DGR n. 2375/2022)

Si informa che con Determinazioni dell'Area Agricoltura Sostenibile n. n. 16678 del 01/08/2023 sono stati approvati gli elenchi delle domande ammesse e rinunciate per il tipo di intervento SRA 29 - "Pagamento al fine di adottare e mantenere pratiche e metodi di produzione biologica". Grazie alla disponibilità delle risorse stanziare, la totalità delle domande di sostegno ritenute ammissibili sono state ammesse a contributo. Sono state concesse complessivamente 2620 domande di sostegno, con una richiesta di oltre 14,7 milioni di euro annui. Al seguente link il comunicato dell'assessore all'agricoltura Alessio Mammi: [Bio e interventi agro climatici ambientali: circa 16,3 milioni all'anno di contributi — Agricoltura, caccia e pesca \(regione.emilia-romagna.it\)](https://www.regione.emilia-romagna.it/it/temi/tema-10/10-1-01/10-1-01-2023/10-1-01-2023-2022)

Con DGR n. 1291 del 26/7/2023 sono state pubblicate alcune disposizioni in merito all'approvazione degli elenchi e graduatorie SRA e della relativa concessione, alle norme di cumulabilità fra SRA e ECOSCHEMI ai calcoli di riduzione degli aiuti in relazione agli eventi catastrofali di Maggio 2023.

In particolare, è stato pubblicato il documento "Calcolo delle riduzioni per i tipi di operazione afferenti alle Misure 10 e 11 del PSR 2014-2022 in prosecuzione finanziate con risorse PSR 2014-2022" riportato nell'Allegato 2) della citata Deliberazione.

Esito bandi SRA annualità 2023

INTERVENTO SRA	risorse annue	nr domande	importi richiesti
SRA01 - Produzione integrata	10.000.000,00 €	1196	13.676.409,96 €
SRA03 – Tecniche di lavorazione ridotta dei suoli	150.100,00 €	107	1.385.272,89 €
SRA04 – Apporto di sostanza organica nei suoli	898.000,00 €	239	2.129.833,41 €
SRA07 – Conversione seminativi a prati e pascoli	100.000,00 €	18	32.308,39 €
SRA08 – gestione prati e pascoli permanenti	800.000,00 €	498	884.016,47 €
SRA13 – Impegni specifici gestione effluenti zootecnici	225.000,00 €	196	1.359.019,96 €
SRA14 – Allevamento di razze animali autoctone nazionali a rischio estinzione/erosione genetica	258.000,00 €	96	280.480,00 €

SRA15 – Coltivazione di risorse genetiche vegetali locali a rischio di estinzione/erosione genetica	70.000,00 €	73	108.486,84 €
SRA19 Azione 1	278.000,00 €	606	1.110.743,52 €
SRA19 Azione 2	300.000,00 €	485	3.285.627,39 €
SRA19 Azione 3	480.000,00 €	691	4.283.735,83 €
SRA26 – Ritiro seminativi dalla produzione	800.000,00 €		
SRA29 – Agricoltura biologica	15.600.000,00 €	2643	14.854.613,69 €
Totale	29.959.100,00 €	6848	43.390.548,35 €

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

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

ECOSCHEMI - DOMANDE E RISPOSTE

Al link della Rete Rurale Nazionale [Rete Nazionale PAC - PSP domande e risposte \(reterurale.it\)](http://rete.nazionale.pac-psp.domande.e.risposte.reterurale.it) sono disponibili domande e risposte sugli Ecoschemi elaborate dal MASAF.

INDICAZIONI LEGISLATIVE

ABBRUCIAMENTI RESIDUI VEGETALI

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

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

- raccomanda l'asportazione delle parti vegetali colpite da *Erwinia amylovora* dai frutteti e dalle piante ospiti, tagliando ad una distanza di almeno 70 cm al di sotto dell'alterazione visibile;
- dispone l'**obbligo di abbruciamento dei residui vegetali di cui sopra entro 15 giorni dalla realizzazione dei cumuli**;
- 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 e i moduli sono disponibili nella [pagina dedicata](#).

Dal 1° ottobre 2023 al 30 aprile 2024 è in vigore il Piano Aria. In tale periodo vige il divieto di abbruciamento con deroga per soli due giorni per ogni proprietario o possessore del terreno, nelle zone non raggiungibili dalla viabilità ordinaria, previa comunicazione via web. Tale deroga è consentita solo nei giorni in cui non siano scattate le misure emergenziali per le polveri sottili attivate attraverso il bollettino "liberiamo l'aria" emesso da ARPAE per comunicare l'allerta smog. Si raccomanda di contattare il Comune dove si intende effettuare l'abbruciamento, per essere informati su eventuali ulteriori provvedimenti locali più restrittivi. È possibile effettuare, in deroga, abbruciamenti di residui vegetali infetti da colpo di fuoco batterico (Determinazione n° 2575 del 15/02/2021) previa trasmissione di una comunicazione, debitamente compilata e firmata, all'indirizzo mail del Servizio Fitosanitario (omp1@regione.emilia-romagna.it).

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 \(da sito DISTAL – UNIBO\)](#)

TECNICHE AGRONOMICHE

SEMENTI E MATERIALI DI MOLTIPLICAZIONE VEGETATIVA

In agricoltura biologica si possono utilizzare solamente sementi e materiale di moltiplicazione certificati provenienti da agricoltura biologica. Considerata l'insufficiente disponibilità da parte del mercato di tale materiale per talune varietà, qualora non sia possibile reperire semente o materiale di premoltiplicazione biologico è consentito utilizzare materiale non biologico proveniente da agricoltura convenzionale, richiedendo la deroga secondo apposita procedura.

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

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

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

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

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

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

“PRENOTAZIONE” PER LE SEMENTI IN LISTA ROSSA

Con Circolare 0252842 viene individuata nel **31 luglio 2023** la data annuale del “tempo utile” per gli ordini di tutte le specie inserite in “Lista rossa”(erba medica, trifoglio alessandrino, frumento duro, frumento tenero, orzo, avena comune e bizantina, farro monococco e farro dicocco). Pertanto, tutti gli operatori biologici, con notifica di attività biologica nello stato di “pubblicata” alla data del 31 luglio 2023, possono ottenere la deroga all'utilizzo delle suddette sementi biologiche, soltanto se abbiano provveduto ad effettuare la manifestazione di interesse per la semente biologica tramite lo specifico servizio “Ordine” presente nel Sistema Informativo Biologico – SIB, operante nel SIAN, entro il medesimo termine del 31 luglio 2023.

STRUTTURAZIONE BANCA DATI SEMENTI BIOLOGICHE:

Le specie o alcune categorie commerciali di una specie di sementi e di materiale di moltiplicazione vegetativa ottenuto con il metodo di produzione biologico, sono distinte all'interno della BDS in tre liste di appartenenza:

a) **lista rossa**: elenca le specie o le categorie commerciali di una specie disponibili in quantità sufficienti sul mercato nazionale come biologiche/in conversione, **per le quali NON è concessa deroga, salvo casi eccezionali**. Ad oggi in lista rossa ci sono l’**“erba medica”** e il **“trifoglio alessandrino”**.

b) **lista verde**: elenca le specie o le categorie commerciali di una specie non disponibili come biologiche/in conversione sul mercato nazionale e per le quali, ai sensi del punto 1.8.5.7 dell'allegato II, parte I, del regolamento (UE) 2018/848, **è concessa annualmente una deroga generale**.

c) **lista gialla**: contiene l'elenco di tutte le varietà delle specie non ricomprese nella lista rossa o verde, per le quali è necessario, **tramite la BDSB con accesso in area riservata, effettuare una verifica di disponibilità commerciale ed in presenza di disponibilità sarà necessario effettuare preventivamente una richiesta di interesse verso tutte le aziende fornitrici. Solo dopo aver ricevuto una risposta da tutte le aziende fornitrici o, in alternativa, dopo che siano trascorsi i termini previsti del decreto per la possibile risposta ad una richiesta di interesse (5 giorni lavorativi), sarà possibile richiedere il rilascio della deroga in BDSB.**

Nel caso in cui la specie/varietà sia richiesta per scopi di ricerca e sperimentazione o conservazione la BDS consente all'operatore di ottenere il rilascio della deroga per l'utilizzo di sementi o materiale di moltiplicazione vegetativa non biologici nei casi previsti.

La BDS contemporaneamente al rilascio di deroga, trasmette un messaggio di allerta all'Organismo di Controllo dell'operatore al fine di assicurare la successiva azione di verifica e controllo.

Qualora una determinata varietà non fosse presente in BDSB occorre chiederne l'inserimento (precisando specie, denominazione e status della varietà – per esempio se iscritta al catalogo comune comunitario) a CREA-DC per la necessaria istruttoria al seguente indirizzo e-mail: deroghe.bio@crea.gov.it.

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

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

ROTAZIONI

In agricoltura biologica le rotazioni hanno un ruolo fondamentale poiché svolgono allo stesso tempo la funzione di migliorare la fertilità (fisica, chimica e biologica) del suolo, di limitare le erbe infestanti e di abbassare l'inoculo di patogeni. La mono successione porta, in tempi più o meno rapidi, alla manifestazione di diversi fenomeni degenerativi riconosciuti come stanchezza del terreno. La stanchezza del terreno è associata ad anomalie metaboliche della sostanza organica che portano alla produzione di tossine e rendono difficile la coltivazione di una specie in successione con sé stessa. Devono essere effettuate quindi ampie rotazioni che prevedano il susseguirsi di colture miglioratrici dopo colture che impoveriscono il suolo ed in linea generale è bene privilegiare specie dotate di caratteristiche antitetiche, gestite con pratiche agronomiche diverse (sarchiate/non sarchiate), coltivate in periodi dell'anno differenti e con problemi parassitari diversi. Importante è l'inserimento nella rotazione di sovesci per il ruolo fertilizzante e migliorativo della struttura del terreno (graminacee, leguminose, crucifere) e per l'attività biocidi nei confronti di patogeni e parassiti (crucifere).

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

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

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

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

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

- a. Un cereale autunno-vernino può succedere a sé stesso o ad un altro cereale autunno-vernino per un massimo di due cicli colturali, che devono essere seguiti da almeno due cicli di colture principali di specie differenti, almeno uno dei quali destinato a leguminosa, coltura da sovescio o maggese. Quest'ultimo con una permanenza sul terreno non inferiore a 6 mesi;
- b. il riso può succedere a sé stesso per un massimo di tre cicli seguiti almeno da due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa;
- c. gli ortaggi a foglia a ciclo breve possono succedere a loro stessi al massimo per tre cicli consecutivi. Successivamente ai tre cicli segue almeno una coltura da radice/tubero oppure una coltura da sovescio;
- d. le colture da taglio non succedono a sé stesse. A fine ciclo colturale, della durata massima di sei mesi, la coltura da taglio è interrata e seguita da almeno una coltura da radice/tubero oppure da un sovescio.
- 4) In tutti i casi di cui ai punti 2 e 3, **la coltura da sovescio è considerata coltura principale quando prevede la coltivazione di una leguminosa, in purezza o in miscuglio, che permane sul terreno fino alla fase fenologica di inizio fioritura prima di essere sovesciata, e comunque occorre garantire un periodo minimo di 90 giorni tra la semina della coltura da sovescio e la semina della coltura principale successiva.**
- 5) Tutte le valutazioni di conformità delle sequenze colturali devono essere svolte tenendo conto dell'intero avvicendamento; le sequenze colturali che prevedono la presenza di una coltura erbacea poliennale, ad es. erba medica, sono ammissibili.
- 6) I vincoli di rotazione non si applicano alle coltivazioni legnose da frutto.

FERTILIZZAZIONI

NORME PER LA FERTILIZZAZIONE IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

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

Questi obiettivi sono raggiunti:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

È proibito l'uso di deiezioni animali ed effluenti di allevamento (letame anche in prodotti composti; letame essiccato e pollina; effluenti di allevamento compostati pollina e stallatico compostato; effluenti liquidi) provenienti da allevamenti industriali. Si intende per allevamento industriale un allevamento in cui si verifichi almeno una delle seguenti condizioni:

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

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

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

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

Non è consentito l'uso di concimi minerali azotati.

È consentito l'uso di preparati biodinamici.

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

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

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

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

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

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

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

NORME SPECIFICHE PER EFFLUENTI ZOOTECNICI

Dal 1 ottobre, fino al 30 Aprile, sono tornati in vigore i vincoli previsti dalle misure emergenziali per la qualità dell'aria (D.G.R. n. 33 del 13/01/2021), nei territori dei comuni collocati nelle aree di pianura di tutta la regione, sia in ZVN (Zone Vulnerabili ai Nitrati) che in ZO (Zone Ordinarie).

In particolare, nei giorni e territori individuati dal bollino rosso sul [Bollettino Libertiamolara](#) vige il divieto di spandimento di liquami e digestato non palabile con eccezione della tecnica dell'interramento immediato, dell'iniezione diretta al suolo e delle tecniche assimilate (fertirrigazione con liquami s.s.< 2% 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, inclusi i prati, iniezione superficiale a solchi aperti e a solchi chiusi, con solchi realizzati da erpici a denti o a dischi e liquame distribuito all'interno dei solchi; iniezione diretta a solchi chiusi a profondità superiore ai 10 cm).

Link al [Bollettino Libertiamolara - Misure Emergenziali Aria - ARPAE](#)

Si ricorda inoltre che **a partire dal 1° novembre** inizia il periodo in cui la distribuzione al campo dei fertilizzanti azotati, in base alle disposizioni del Regolamento Regionale in materia di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, del digestato e delle acque reflue (RR n. 3 del 15/12/2017), è soggetta a vincoli. Tali vincoli, saranno regolati 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 e delle limitazioni relative alla qualità dell'aria (D.G.R. n. 33 del 13/01/2021). Tale bollettino sarà emesso con cadenza trisettimanale e pubblicato nel sito di ARPAE ([link al sito del Bollettino Nitrati](#)).

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".

Non sono previste piogge importanti nei prossimi giorni, pertanto, visto il protrarsi di condizioni che favoriscono l'evapotraspirazione, è consigliato accompagnare i frutteti al riposo invernale con apporti idrici, anche accoppiati da apporti nutrizionali, al fine di favorire l'accumulo di sostanze di riserva che garantiscono un'ottimale ripresa vegetativa.

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

ARBOREE			
COLTURA	INTERFILARE INERBITO	INTERFILARE LAVORATO	NOTE
	Consumo medio giornaliero mm/d	Consumo medio giornaliero mm/d	
POMACEE	1,5	1	È molto importante fertirrigare in post raccolta per garantire la produzione del prossimo anno. La restituzione idrica può esser anche parziale rispetto all'evapotraspirazione effettiva.
ALBICOCCO	1	0,5	
SUSINO	1	0,5	
CILIEGIO	1	0,5	
PESCO	1	0,5	
ACTINIDIA	1,5	1	

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 10mm su un susino con interfilare inerbito che consuma 1 mm, determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (10/1).

Sono applicabili i volumi irrigui massimi riportati nel Disciplinare, oppure i volumi massimi indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet.

È possibile consultare la profondità di falda sul portale della Regione Emilia Romagna FALDANET <http://faldanet.consoziocer.it/Faldanet/retefalda/index>

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

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

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

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

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

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

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

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

E' sempre consentita l'irrigazione post trapianto.

DATI DI FALDA

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

DIFESA E CONTROLLO DELLE INFESTANTI

INFORMAZIONI GENERALI

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

Dal primo settembre 2022 i certificati di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo dei prodotti fitosanitari rilasciati e rinnovati dalla Regione Emilia-Romagna sono dematerializzati e un codice QR sostituisce il patentino cartaceo. Per gli utenti, non sarà più necessario recarsi fisicamente presso gli uffici del Settore Agricoltura, caccia e pesca competente per ambito territoriale per ritirare il certificato, in quanto il codice QR sarà inviato direttamente agli utenti tramite posta elettronica. Per dimostrare la

titolarità e la validità del proprio certificato, si dovrà semplicemente esibire il codice QR al rivenditore e a chiunque ne abbia la necessità, assieme a un documento di riconoscimento in corso di validità. Scansionando il codice appare un link che reindirizza direttamente a una pagina web della banca dati regionale, che permetterà di verificare all'istante i dati di titolarità e validità del certificato associato al codice. I patentini cartacei attualmente in circolazione continueranno comunque a mantenere la loro validità fino alla scadenza naturale.

Per ulteriori informazioni si rimanda alla pagina web: <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/uso-sostenibile/patentino/il-nuovo-patentino-fitosanitario-dematerializzato>

MITIGAZIONE DELLA DERIVA

Si segnala che al seguente link sono reperibili alcuni approfondimenti tecnici riguardanti le macchine irroratrici, l'agricoltura biologica e la mitigazione della deriva:

<https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/bollettini/archivio-bollettini/bollettini-2019/approfondimenti>

TRATTAMENTI IN FIORITURA

A seguito dell'entrata in vigore della nuova legge regionale del 04 marzo 2019 n. 2, inerente "Norme per lo sviluppo, l'esercizio e la tutela dell'apicoltura in Emilia-Romagna", le prescrizioni per i trattamenti in fioritura sono come di seguito riportate:

1. Al fine di salvaguardare le api e l'entomofauna pronuba, è vietato eseguire qualsiasi trattamento con prodotti fitosanitari ad attività insetticida e acaricida sulle colture arboree, erbacee, sementiere, floreali, ornamentali e sulla vegetazione spontanea, sia in ambiente agricolo che extra agricolo, durante il periodo della fioritura, dalla schiusa dei petali alla caduta degli stessi. Sono altresì vietati trattamenti in fioritura con altri prodotti fitosanitari che riportano in etichetta specifiche frasi relative alla loro pericolosità per le api e gli altri insetti pronubi.
2. I trattamenti con i prodotti fitosanitari di cui al comma 1 sono altresì vietati in presenza di sostanze extrafiorali di interesse mellifero o in presenza di fioriture delle vegetazioni spontanee sottostanti o contigue alle coltivazioni, tranne che si sia provveduto preventivamente all'interramento delle vegetazioni o alla trinciatura o sfalcio con asportazione totale della loro massa, o si sia atteso che i fiori di tali essenze si presentino essiccati in modo da non attirare più le api e gli altri insetti pronubi.

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

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.**

Con nota prot. 28/06/2023.0628519.U del Responsabile dell'Area Agricoltura sostenibile è stato chiarito che la **proroga al 30 giugno 2023 degli attestati in scadenza nel corso del 2022** prevista dalla L. 24/2/2023, n. 14, si applica in ambito condizionalità e per le misure agro-clima-ambiente e per le azioni ambientali all'interno degli interventi settoriali (ex OCM ortofrutta), in relazione alle documentazioni elencate di seguito:

- 1) ai certificati di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo dei prodotti fitosanitari (patentini);
- 2) agli attestati relativi al controllo funzionale delle macchine irroratrici, effettuata nei centri autorizzati allo scopo dall'Amministrazione regionale;
- 3) alle attrezzature irroratrici nuove di fabbrica per le quali il primo controllo funzionale deve essere eseguito entro 5 anni dalla data di acquisto (1 anno per i soli aderenti ai Disciplinari PI o alla Misura 11-PSR 2014-2022).

Inoltre, in analogia al controllo funzionale, anche la regolazione strumentale delle macchine irroratrici individuate ai precedenti punti 2) e 3), in scadenza nel corso del 2022, si intende parimenti prorogata al 30 giugno 2023.

Si conferma quindi quanto stabilito dalla normativa nazionale di riferimento, per cui i certificati di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo, alla vendita e all'attività di consulente in materia di prodotti fitosanitari, nonché gli attestati di funzionalità e di regolazione strumentale delle macchine irroratrici, in scadenza nel 2022, sono prorogati fino al 30 giugno 2023.

Agli stessi documenti si applica la ulteriore sospensione prevista dal DLgs 61 nei territori soggetti alla emergenza alluvioni/frane.

REVISIONE EUROPEA DEL RAME

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

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

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

AGGIORNAMENTO SOSTANZE ATTIVE AUTORIZZATE PER LA DIFESA IN PRODUZIONE BIOLOGICA

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

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

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

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

LOTTA OBBLIGATORIA CONTRO 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. 11548 del 25/05/2023 disponibile al link

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

MONITORAGGIO DI HALYOMORPHA HALYS IN EMILIA-ROMAGNA 2023

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

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

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

Settimana dal 2 all'8 Ottobre 2023

Nel corso di questa settimana si è registrato un ulteriore incremento delle catture di cimici adulte, che risultano su tutto il territorio più elevate di quanto registrato negli ultimi quattro anni di

monitoraggio. L'andamento meteorologico che sta caratterizzando questo periodo (in particolare le giornate soleggiate e le elevate temperature diurne) continua infatti a favorire gli spostamenti e l'attività trofica delle cimici e a rallentarne l'entrata in svernamento. Si segnalano danni anche importanti sulla frutta ancora da raccogliere, in particolare su melo e kiwi. A partire dalla prossima settimana è atteso un progressivo calo della presenza di cimici in campo, anche se saranno ancora possibili presenze elevate sui frutteti con la produzione ancora da raccogliere.

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

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

Nelle trappole provinciali le catture di adulti sono in calo.

COLTURE ARBOREE

TECNICHE AGRONOMICHE ARBOREE

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

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

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

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

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

ALBICOCCO

Fase fenologica: post raccolta

Difesa

Corineo: asportare i rami colpiti. In impianti normalmente colpiti intervenire in pre o a inizio caduta foglie con sali di rame.

CILIEGIO

Fase fenologica: post raccolta

Difesa

Corineo: in impianti normalmente colpiti intervenire in pre o a inizio caduta foglie con sali di rame.

PESCO

Fase fenologica: post raccolta

Difesa

Bolla e Corineo: a caduta foglie intervenire con sali di rame.

SUSINO

Fase fenologica: post raccolta

Difesa

Corineo: in impianti normalmente colpiti, intervenire in pre o a inizio caduta foglie con sali di rame.

MELO

Fase fenologica: maturazione

Difesa

Marciumi (*Gloeosporium album*): sugli impianti e varietà normalmente interessati intervenire nelle fasi di pre-raccolta con *Aureobasidium pullulans*.

Carpocapsa: nelle aziende in cui si è riscontrato un danno elevato è opportuno effettuare interventi di abbattimento dell'insetto con nematodi entomopatogeni. Le specie utilizzate sono *Steinernema carpocapsae* e *Steinernema feltiae* di cui sono disponibili diversi formulati commerciali. In base ai dati sperimentali, nei nostri ambienti sono risultati più performanti 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.

I nematodi devono essere distribuiti con 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, poiché il terreno umido favorisce la loro attività. Seguire attentamente le indicazioni sulle modalità di distribuzione. I prodotti a base di nematodi vanno conservati in frigorifero e utilizzati entro un mese.

PERO

Fase fenologica: post-raccolta

Difesa

Cancri rameali: nei frutteti giovani o in quelli normalmente colpiti è consigliato intervenire in post raccolta con Sali di Rame. Nei restanti casi si consiglia di intervenire a quasi completa caduta foglie e in primavera a ingrossamento gemme.

Carpocapsa: nelle aziende in cui si è riscontrato un danno elevato è opportuno effettuare interventi di abbattimento dell'insetto con nematodi entomopatogeni. Le specie utilizzate sono *Steinernema carpocapsae* e *Steinernema feltiae* di cui sono disponibili diversi formulati commerciali. In base ai dati sperimentali, nei nostri ambienti sono risultati più performanti 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.

I nematodi devono essere distribuiti con 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, poiché il terreno umido favorisce la loro attività. Seguire attentamente le indicazioni sulle modalità di distribuzione. I prodotti a base di nematodi vanno conservati in frigorifero e utilizzati entro un mese.

VITE

Fase fenologica: post raccolta

Difesa

Oidio: nel caso di gravi infezioni nel corso della stagione, prima della caduta delle foglie (momento in cui iniziano a formarsi i corpi fruttiferi del fungo), si può intervenire con prodotti a base di *Ampelomices quisqualis* per abbattere il potenziale di inoculo della prossima campagna.

Mal dell'esca: la patologia si presenta con macchie fogliari inizialmente isolate, poi più grandi e confluenti fino ad interessare le porzioni internodiali che assumono il cosiddetto aspetto "tigrato". È molto importante segnare ed estirpare le piante interessate allontanandole dal vigneto.

Flavescenza dorata: si segnala la presenza di sintomatologie riconducibili a flavescenza dorata e si ricorda l'obbligo di estirpo delle piante sintomatiche. I sintomi caratteristici in questo periodo sono: consistenza cartacea e ripiegamento del lembo fogliare, arrossamento delle foglie su uve rosse e ingiallimento in quelle bianche.

COLTURE ERBACEE

TECNICHE AGRONOMICHE ERBACEE

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

Infine, una quota di concimi organici deve essere distribuita dopo il trapianto (per le orticole) 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.

DIFESA

CAVALLETTE

È possibile intervenire sulle grillare che sono state identificate nel periodo metà agosto, metà settembre con lavorazioni meccaniche, come erpicature, per dissodare il terreno e portare in superficie le ovature. Alla stessa stregua, i vecchi medicai ormai degradati, che rappresentano ambiente ideale per la riproduzione delle cavallette, è opportuno che vengano dissodati e fatti rientrare nella rotazione colturale.

CEREALI AUTUNNO VERNINI

Fase fenologica: pre-semina

Tecniche Agronomiche

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

Nell'ottica di diminuire il rischio micotossine, si sconsiglia di far seguire il frumento duro a mais e sorgo. Se non fosse possibile fare altrimenti, è buona norma trinciare gli stocchi del cereale estivo ed interrarli con un'aratura.

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 (25-30 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 per i cereali presenti in lista rossa frumento tenero, frumento duro, orzo, farro monococco e dicocco, avena comune e bizantina, per ottenere la deroga per semente non biologica è necessario aver effettuato una manifestazione di interesse nel 2022. Diversamente deve essere acquistata semente certificata biologica.

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.

Controllo infestanti

Falsa semina: la preparazione anticipata del terreno, seguita da 1-2 lavorazioni molto superficiali (5-10 cm max) dopo 15-20 giorni e a pochi giorni dalla semina può essere una efficace tecnica di controllo delle infestanti graminacee autunnali (es. loietto). La lavorazione deve essere eseguita con infestanti ai primissimi stadi di sviluppo e seguita da un periodo asciutto per permetterne il disseccamento.

Epoca di semina: posticipare la semina a fine ottobre/metà novembre, in modo da limitare la nascita delle infestanti autunnali, soprattutto graminacee e papavero, che nascono con temperature superiori ai cereali.

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. Le cultivar individuate come resistenti (dopo almeno 3 anni di sperimentazione in campo) sono: Ares, Biensur, Colorado, Dylan, Levante, Lloyd, Meridiano, Neodur, Provenzal, Saragolla, Solex e Tiziana.

Per quanto riguarda il grano tenero, i dati a disposizione sono molto pochi: tra le varietà in commercio vengono segnalate come indicate per terreni infetti PR22R58 e Artico.

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.

FAVINO E PISELLO PROTEICO

Fase fenologica: pre semina

Tecniche Agronomiche

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

Epoca e modalità di semina: da metà settembre a fine ottobre per il favino, privilegiando le semine precoci nelle aree più fredde. Per il pisello proteico è meglio seminare a metà-fine novembre in modo che la coltura sia allo stadio di prime foglie nel periodo più freddo: infatti quando è più sviluppato è molto più sensibile alle basse temperature. La dose di semente consigliata è di 150-160 kg/ha per il favino e 180 kg/ha per il pisello. La profondità di semina deve essere almeno di 6-8 cm per limitare i danni da uccelli e far sì che l'emergenza avvenga lentamente. Utilizzare varietà biologiche o convenzionali non trattate con prodotti non consentiti facendo richiesta di deroga all'interno di BDSB.

SOVESCIO AUTUNNO-VERNINO

Fase fenologica: pre-semina-semina

Tecniche Agronomiche

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 in previsione di piogge a partire dalla **metà di settembre fino alla fine di ottobre**, così da garantire un ciclo vegetativo lungo e una maggiore quantità di biomassa.

Scelta delle specie vegetali: è consigliabile utilizzare più specie, miscelando leguminose che fissano l'azoto atmosferico a graminacee che trattengono con l'apparato radicale parte dei nitrati che con le piogge potrebbero andare persi a crucifere che sviluppano anche con le basse temperature. È preferibile utilizzare miscugli di graminacee, leguminose, brassicacee:

- Le graminacee assorbono i nitrati (azoto solubile in acqua) presenti negli strati superficiali del suolo, di solito abbondantemente presenti a fine estate nei nostri terreni, soprattutto se lavorati in piena estate, impedendone il dilavamento negli strati più profondi, al di sotto della zona interessata dalle radici e, successivamente, nelle falde. La loro vegetazione, soprattutto se l'interramento viene fatto dopo la spigatura, ha dei tempi di degradazione nel terreno abbastanza lunghi per cui si possono verificare delle temporanee carenze di azoto per la coltura successiva se sono utilizzate in purezza. Hanno tuttavia effetti molto buoni sulla formazione di humus stabile, a differenza di leguminose e brassicacee.

- Le leguminose sono in grado di utilizzare l'azoto atmosferico per il proprio sviluppo e quindi il loro interramento renderà questo azoto disponibile per la coltura in successione in tempi più brevi rispetto alle graminacee.

- le brassicacee, come le graminacee, assorbono grandi quantità di nitrati dal terreno e lo rendono prontamente disponibile una volta interrate. Si sviluppano anche con basse temperature. Varietà appositamente selezionate sono efficaci per il controllo dei nematodi.

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.

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. Si ricorda che per miscugli effettuati acquistando separatamente le singole specie, in caso di presenza di un cereale presente in lista rossa, per ottenere la deroga per semente non biologica è necessario aver effettuato una manifestazione di interesse nel 2022. Diversamente deve essere acquistata semente certificata biologica.

COLTURE ORTICOLE

CAVOLI A INFIORESCENZA

Fase fenologica: sviluppo vegetativo

Difesa

Nottue: in caso di presenza intervenire con *Bacillus thuringensis* o Spinosad.

Chioccioline e limacce: in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali distribuire esche a base di Fosfato ferrico.

CAVOLI A TESTA (CAPPUCCI)

Fase fenologica: sviluppo vegetativo

Difesa

Nottue e cavolaia: alla comparsa dei primi danni intervenire con *Bacillus thuringiensis* o Azadiractina o Spinosad (ammesso solo contro *Pieris brassicae* e *Mamestra brassicae*).

Chioccioline e limacce: in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali distribuire esche a base di Fosfato ferrico.

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](#)

A cura di: Consorzio Fitosanitario Provinciale di Parma

Redazione: Cristina Piazza (Az. Agr. Sper. Stuard)

Con la collaborazione di: Azienda Agraria Sperimentale Stuard, OI Pomodoro, Associazioni dei Produttori AINPO, ASIPO, C.N.B., tecnici e rivendite di prodotti per l'agricoltura.