



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

Organismo responsabile: C.R.P.V. -Centro Ricerche Produzioni Vegetali

Autorità di Gestione: Direzione Generale Agricoltura, caccia e pesca

	Provincia di Modena
	Bollettino di produzione Integrata e Biologica

BOLLETTINO n. 23 Del 20/07/2020

PREVISIONI METEO

1. PREVISIONI METEO: [link Arpae Meteo Emilia Romagna](#)

	BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA
---	---

Note Generali

Le indicazioni di seguito riportate sono vincolanti per la Difesa Integrata Volontaria, cioè per le aziende inserite nei programmi relativi: ai Regolamenti comunitari 1698/2005 – Misura 214 e 1305/2013 Tipo di Operazione 10.1.01, Decreto Ministeriale n. 9084 del 28/8/2014 “Produzione Integrata in Disciplina ambientale in applicazione del Regolamento Unione europea 1308/2013, LL. RR. 28/99; mentre sono da considerare come consigli per tutte le altre aziende (Difesa integrata obbligatoria, vedi Decreto 150/2012).

PARTE GENERALE

DEROGA Dosi impiego di fitoregolatori su coltura di melo

Deroga a Reg. UE n. n. 1305/13; n. 1308/2013; n.1234/07, LLRR n.28/99 – DPI –

A seguito delle richieste ricevute da varie Organizzazioni e della discussione che ha

avuto luogo nel corso della riunione del giorno 19 maggio di coordinamento per redazione bollettini produzione integrata, in merito alla deroga al contenuto del capitolo “Fitoregolatori” delle norme di coltura dei Disciplinari di produzione integrata (DPI) si comunica che anche per la coltura del melo per il 2020, come per le restanti colture, la dose riportata in tabella “Fitoregolatori” per il melo è da considerarsi indicativa. Nell’impiego dei prodotti fitoregolatori riportati in tabella dovranno quindi essere rispettate le dosi di impiego riportate in etichetta.

DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA 2020

Con Determinazione del Servizio Agricoltura Sostenibile n. 3265/2020 sono state approvate le modifiche alla fase di coltivazione dei Disciplinari produzione integrata 2020, ad alcuni DPI post-raccolta, alle Disposizioni applicative degli Impegni Aggiuntivi Facoltativi ed il Piano regionale di controllo del SQNPI.

Tutti i testi integrali 2020 delle norme generali e quelli delle singole colture sono scaricabili dal sito E-R Agricoltura e pesca all’indirizzo:

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/temi/bio-agroclimambiente/agricoltura-integrata/disciplinari-produzione-integrata-vegetale/produzione-integrata-vegetale>

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

Sono state approvate alcune integrazioni alle norme tecniche dei Disciplinari di Produzione Integrata 2020

Il documento si può scaricare a questo link

http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/temi/bio-agro-climambiente/agricoltura-integrata/disciplinari-produzione-integrata-vegetale/Collezione-dpi/dpi_2020/norme/allegato-integrazione-alle-norme-tecniche-dpi-2020.pdf

INTEGRAZIONE AZIONI AGGIUNTIVE PSR (OPZIONI IAF22)

Erbacee riduzione degli impieghi di prodotti fitosanitari specifici per la tutela delle acque.

Si segnala che sulla coltura della Barbabietola, in sostituzione del CLORIDAZON, è entrato in vigore il divieto di utilizzo di Lenacil.

INTEGRAZIONE AZIONI AGGIUNTIVE PSR (OPZIONI IAF11)

A integrazione delle norme applicative dello IAF11 a seguito dei gravi danni riscontrati nel 2019 su pero per Maculatura bruna sono in fase di predisposizione un atto di modifica delle disposizioni applicative IAF che prevede la possibilità di impiego di *Trichoderma asperellum* e *Trichoderma gamsii* su pero per i trattamenti eseguiti a scopo di prevenzione maculatura bruna (max 2 trattamenti)

POSSIBILITA' DI DISIMPEGNO IAF 9,10 e 11

Sono in fase di predisposizione anche gli atti per consentire il disimpegno per causa forza maggiore per il solo 2020 per IAF in ambito PSR - TO 10.1.01 (produzione integrata) dovuto a assenza o ridotta produzione causa gelate tardive 2020 su superfici impegnate da non richiedere a premio su domanda di pagamento 2020. Questa possibilità è valida solo per aziende che si troveranno nelle aree delimitate ufficialmente per la gelata sopra citata (da dichiarare con documento allegato alla domanda di pagamento 2020); il disimpegno ha validità per il solo 2020, quindi in caso di prolungamento al 2021 degli impegni rimarrebbe il vincolo a rispettare gli impegni e la possibilità di ricevere gli aiuti dal 2021 compreso. Sono interessati:

- IAF 9 - Pomacee difesa avanzata 1 Confusione sessuale con dispenser tradizionali o spray (aerosol)
- IAF 10 - Drupacee difesa avanzata 1 Confusione sessuale con dispenser tradizionali o spray (aerosol)
- IAF 11 - Frutticole difesa avanzata 2 (varie opzioni con prodotti biologici)

La possibilità di disimpegno verrà formalizzata con nota del Servizio Agricoltura sostenibile, pubblicata anche sul sito WEB RER, e con i bollettini provinciali.

Si comunica comunque che alcune delle soluzioni proposte negli IAF oggetto di disimpegno (in particolare la

confusione) restano per molte avversità quelle con il miglior rapporto costi/benefici nell'ottica della prevenzione delle avversità per le annualità successive

Prorogata la validità dei “patentini” e degli attestati delle irroratrici

Con la LEGGE 24 aprile 2020, n. 27 (pubblicata nella G.U n.110 del 29-04-2020 - Suppl. Ordinario n. 16) è stato convertito in legge, con modificazioni, il cosiddetto decreto legge “Cura Italia” del 17 marzo 2020, n. 18.

Sono state definite ulteriori proroghe relative alle tre tipologie di abilitazioni riguardanti i prodotti fitosanitari (acquisto ed utilizzo, vendita e consulenza) ed agli attestati delle macchine irroratrici.

Nel nostro sito in home page nella sezione AVVISI, di seguito il link <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/avvisi/avvisi-2020/le-proroghe-per-patentini-fitosanitari-abilitazioni-alla-consulenza-e-alla-vendita-dei-prodotti-e-macchine-irroratrici>, sono riportate le nuove scadenze.

In particolare:

- il comma 2 dell'art. 103 è stato così sostituito: “Tutti i certificati, attestati, permessi, concessioni, autorizzazioni e atti abilitativi comunque denominati, compresi i termini di inizio e di ultimazione dei lavori di cui all'articolo 15 del testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380, in scadenza tra il 31 gennaio 2020 e il 31 luglio 2020, conservano la loro validità per i novanta giorni successivi alla dichiarazione di cessazione dello stato di emergenza”. Al momento quest'ultima data è fissata al 31 luglio, pertanto i patentini e le altre abilitazioni scadute nel periodo tra il 31 gennaio e il 31 luglio sono prorogati almeno fino al prossimo 31 ottobre. La proroga al 31 ottobre riguarda anche gli attestati di funzionalità delle irroratrici scaduti nel medesimo periodo.
- sono validi anche i patentini con proroga semestrale in corso di validità in base alla Delibera regionale n° 1632/2016. Ad esempio un patentino con data di scadenza 15 gennaio 2019 per il quale il Servizio territoriale agricoltura caccia e pesca ha disposto, prima di tale data, una proroga di 6 mesi, è valido fino al 14 giugno 2020;
- al momento i patentini, le abilitazioni e gli attestati scaduti prima del 31 gennaio 2020 e non rinnovati non possono beneficiare della proroga. È in corso una richiesta di chiarimento al Ministero dell'Agricoltura affinché sia possibile includere nella proroga di validità anche le abilitazioni scadute prima del 31 gennaio i cui titolari avevano espresso la richiesta di partecipare ai previsti corsi di aggiornamento per il loro rinnovo agli Organismi di Formazione riconosciuti o autorizzati dalla Regione Emilia-Romagna;
- contiamo di aggiornare, alla luce di queste nuove proroghe, anche la nostra pagina <https://agri.regione.emilia-romagna.it/giasapp/patentinfito.jsp> dove è possibile verificare la titolarità e la validità dell'abilitazione all'acquisto e utilizzo dei prodotti fitosanitari rilasciata dalla Regione Emilia-Romagna. Non appena avremo provveduto all'aggiornamento ne daremo comunicazione.

Variatione dei tempi di validità delle operazioni di controllo funzionale e regolazione strumentale delle macchine irroratrici

L'articolo 12, comma 2 del Decreto legislativo n. 150/2012 stabilisce che “l'intervallo tra i controlli funzionali non deve superare i 5 anni fino al 31 dicembre 2020, e i 3 anni per le attrezzature controllate successivamente a tale data”. Conseguentemente: un'irroratrice controllata e regolata fino al 31 dicembre 2020 compreso dovrà essere ricontrollata dopo 5 anni; un'irroratrice controllata e regolata a partire dal 1° gennaio 2021 dovrà essere ricontrollata dopo 3 anni.

INDICAZIONI LEGISLATIVE

(*) Revisione europea del rame: la s.a. è stata rinnovata per 7 anni fino al 31 dicembre 2025.

Il comunicato del ministero sull'uso del rame, nei suoi punti essenziali, prevede che:

Al fine di dare immediata applicazione alla disposizione specifica che comporta un'applicazione non superiore a 28 kg/ha di rame nell'arco di sette anni (corrispondenti, in media, a 4 kg/ha/anno), le imprese titolari di autorizzazione sono tenute a presentare entro il prossimo 31 marzo al Ministero della salute un'etichetta che dovrà riportare la seguente frase:

“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”

CHLORPYRIFOS-ETILE E CHLORPYRIFOS-METILE sono stati revocati a livello europeo tutti i prodotti fitosanitari contenenti tali s.a.

I decreti sono stati pubblicati dal Ministero della Salute

chlorpyrifos [Comunicato 17 gennaio 2020](#)

chlorpyrifos-methyl [Comunicato 17 gennaio 2020](#)

La revoca è avvenuta il 17 gennaio 2020:

la VENDITA è consentita fino al 29 febbraio 2020

L'IMPIEGO IN CAMPO fino al 16 aprile 2020.

USO ECCEZIONALE CHLORPYRIFOS-METILE È stato autorizzato in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria l'impiego di prodotti fitosanitari contenenti la sostanza attiva clorpirifos-metile. I formulati indicati nel decreto potranno essere utilizzati per un periodo massimo di 120 giorni per il controllo della cimice asiatica (*Halyomorpha halys*) sulle colture melo, pero, pesco e nettarino a far data dal 17 aprile 2020.

Prestare la massima attenzione alle prescrizioni delle singole etichette ed alle indicazioni riportate negli “Usi autorizzati, modalità e dosi d’impiego” in quanto, ad esempio, uno dei tre formulati è impiegabile solo su pesco e nettarino e non su pomacee- Inoltre su pomacee i due formulati autorizzati riportano un intervallo di sicurezza di 50 giorni.

Il decreto relativo si può scaricare qui

<http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderFitoPdf?codleg=73892&anno=2020&parte=1>

USO ECCEZIONALE CYANTRANILIPROLE (EXIREL) SU CILIEGIO UE n. 1698/05; n. 1305/13; n. 1308/2013; n. 1234/07, LLRR n. 28/98 e 28/99– Uso eccezionale autorizzato in deroga dal Ministero della Salute valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'impiego del formulato “EXIREL 2020” a base di cyantraniliprole per la difesa del ciliegio dal moscerino dei piccoli frutti (*Drosophila suzukii*); impiego consentito per 120 giorni a partire da 01/04/2020 fino al 29/07/2020.

USO ECCEZIONALE ACQUINOCYL (Kanemite) SU CILIEGIO UE n. 1698/05; n. 1305/13; n. 1308/2013; n. 1234/07, LLRR n. 28/98 e 28/99– Uso eccezionale autorizzato in deroga dal Ministero della Salute valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'impiego del formulato “Kanemite” a base di acequinocyl per la difesa del ciliegio in post raccolta da attacchi di ragnetto rosso - impiego consentito per 120 giorni a partire dal 14/05/2020 al 10/09/2020.

ALTRE RACCOMANDAZIONI E VINCOLI

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

INDICAZIONI AGRONOMICHE

Copertura vegetale dei suoli

La copertura vegetale ha lo scopo di limitare i fenomeni erosivi ed il rischio di percolazione dei nutrienti. Nelle aree di pianura è obbligatorio l'inerbimento dell'interfila nel periodo autunno invernale (dal 30 settembre al 20 marzo) al fine di contenere la perdita di elementi nutritivi.

In annate in cui le precipitazioni verificatesi tra il 1° ottobre e il 31 gennaio successivo risultino inferiori ai 150 mm, le eventuali lavorazioni possono essere anticipate ad inizio febbraio.

Nelle aree di collina e montagna in 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 inerimento 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'epicatura, 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.

Fertilizzazione.

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

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

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

- 1.000 m² per le colture orticole;
- 5.000 m² per le colture arboree;
- 10.000 m² per le colture erbacee;

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

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

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

Anche gli eventuali aggiornamenti devono essere conservati e consultabili.

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

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

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

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

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

- qualora la distribuzione avvenga in tempi prossimi alla semina di colture annuali a ciclo primaverile estivo;
- nelle colture a ciclo autunno-vernino se si usano concimi organo-minerali o organici qualora sussista la necessità di

apportare fosforo o potassio in forme meglio utilizzabili dalle piante; in questi casi la somministrazione di N in presemina non può comunque essere superiore a 30 kg/ha;

- nelle colture a ciclo autunno-vernino in terreni dove non sussistono rischi di perdite per lisciviazione e comunque con apporti di N inferiori a 30 kg/ha. Per terreni a basso rischio di perdita si intendono quei suoli a tessitura tendenzialmente argillosa (FLA, AS, AL e A) con profondità utile per le radici elevata (100 – 150 cm);
- nelle colture a ciclo autunno-vernino sono consentite distribuzioni in copertura, normalmente a partire dal mese di febbraio; se si utilizzano concimi a lenta cessione è possibile anticiparle a metà gennaio. Qualora i concimi a lenta cessione contengano anche una quota di azoto a pronto effetto questa non dovrà essere superiore a 30 kg per ettaro.

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.

NOTA IRRIGAZIONE 01 Luglio 2020

Le precipitazioni previste potrebbero essere sufficienti a soddisfare le esigenze idriche delle colture del prossimo periodo. Verificare i dati pluviometrici e irrigare conseguentemente.

Gli evapotraspirati saranno molto consistenti.

E' necessario verificare la disponibilità di acqua alle colture, perchè il carattere temporalesco delle piogge crea situazioni di bagnatura differenti da appezzamento ad appezzamento. Pertanto, si invitano tecnici e agricoltori oltre a leggere i dati pluviometrici anche a verificare la quantità di acqua disponibile alle colture e valutare quindi le esigenze irrigue di ciascun appezzamento.

Si consiglia di non scendere mediamente sotto al 70% dell'acqua disponibile.

Molte colture stanno attraversando fasi fenologiche molto sensibili allo stress idrico, pertanto la mancanza di acqua disponibile, anche parziale, può provocare malassorbimenti dei nutrienti e cali di resa, anche importanti.

Si consiglia caldamente di irrigare tutte le colture laddove necessario, anche in deroga ai disciplinari, per evitar stress da deficit idrico.

- Fragola Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 4 mm
- Melone Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 5.5mm
- Cocomero Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 6 mm
- Aglio Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5
- Cipolla Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5 Sospendere le irrigazioni al collasso del colletto.
- Patata Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5 Sospendere le irrigazioni al raggiungimento del 25% di foglie gialle. E' ammessa l'irrigazione preraccolta per facilitare le operazioni colturali.
- Pomodoro da industria Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5
- Bietola da zucchero Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5 Sospendere le irrigazioni nelle colture del primo modulo di estirpo.

- Bietola da seme Sospendere l'irrigazione
- Mais Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 7
- Erba medica Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5
- Prato stabile Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5
- Fagiolino Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5

COLTURA	INTERFILARE INERBITO Consumo medio giornaliero mm/d	INTERFILARE LAVORATO Consumo medio giornaliero mm/d	NOTE
POMACEE	5,5	5	
ALBICOCCO	5	4	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
SUSINO	5	4	
CILIEGIO	5	4	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
PESCO	5	4	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
VITE	3.5	3	
ACTINIDIA	6	5	

La vite deve essere assolutamente sostenuta mediante un'adeguata strategia fertirrigua fino alla fase di invaiatura al fine di prevenire cali di resa e deficienze qualitative. Si invitano pertanto tecnici e agricoltori a valutare l'acqua disponibile alle viti ed ad integrarla ove necessario. Si invita a mantenere l'acqua disponibile al di sopra della soglia del 70 %.

Le drupacee che sono in fase di ingrossamento frutti e prossime alla maturazione necessitano di un'attenta fertirrigazione, che consideri la piena restituzione dei consumi.

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

Eccessi di irrigazione rischiano di lisciviare i nutrienti, allontanandoli dagli apparati radicali e quindi rendendoli indisponibili alla coltura. Prestare, quindi, particolare attenzione al contributo delle piogge.

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 45 mm su un susino con interfilare inerbito che consuma 5 mm, determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (50/5).

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

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

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

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

Fertirrinet

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

Il nuovo servizio è presente in IRRINET e fornisce un consiglio di fertilizzazione a norma DPI e permette anche la registrazione anch'essa a norma delle operazioni eseguite. L'applicazione tiene conto del tipo di coltura, fase fenologica, tipo di suolo, condizioni meteo rilevate e previste, oltre che delle irrigazione e fertilizzazioni eseguite (incluse le eventuali fertilizzazioni ordinarie), nonché coltura precedente.

Al servizio si accede, per i nuovi utenti, previa registrazione attraverso il link https://www.irriframe.it/irriframe/home/Index_er.

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

Data del rilevamento	Livello del fiume PO
25 GIUGNO 2020	5.39 mslm

TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLE COLTURE.

Legge regionale n.2/2019 "Norme per lo sviluppo, l'esercizio e la tutela dell'apicoltura in Emilia Romagna. Abrogazione della legge regionale 25 agosto 1988, n. 35 e dei regolamenti regionali 15 novembre 1991, n. 29 e 5 aprile 1995, n. 18.

Art 8 comma 1

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

Art 8 comma 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](#).

TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLE COLTURE.

Legge regionale n.2/2019 "Norme per lo sviluppo, l'esercizio e la tutela dell'apicoltura in Emilia Romagna. Abrogazione della legge regionale 25 agosto 1988, n. 35 e dei regolamenti regionali 15 novembre 1991, n. 29 e 5 aprile 1995, n. 18.

Art 8 comma 1

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

Art 8 comma 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](#).

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

Note Colture Arboree

INDICAZIONI GENERALI PER LA FERTILIZZAZIONE DELLE COLTURE ARBOREE

L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard. In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.

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

Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi solo apporti localizzati di fertilizzanti. Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; in particolare, in condizioni di normale fertilità del terreno, non si possono superare i limiti della Dose Standard N-P-K. Per apporti di azoto minerale o di sintesi superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica somministrazione.

Non sono ammessi impieghi di concime con azoto di sintesi, minerale o organico prima della fase fenologica sopra riportate per coltura e oltre il 15 ottobre.

Diserbo del frutteto (pomacee e drupacee) e del vigneto. Periodo aprile-giugno

Il diserbo deve essere eseguito solo in bande sottofila per una superficie max pari al 30% della superficie totale (in base al colturale).

Si ricorda che per garantire il rispetto dei dosaggi espressi come litri o kg per ha trattato, è necessaria un'adeguata taratura dell'attrezzatura impiegata.

Limiti di impiego del GLIFOSATE (riferito a formulati a 360 g/litro):

Impianti in produzione: 9 lt /anno per ettaro trattato se non si usano anche erbicidi residuali; 6 lt/anno per ettaro trattato se si utilizzano erbicidi residuali.

Impianti in allevamento: 9 lt /anno per ettaro trattato.

Glifosate + 2.4 D autorizzato solo per pomacee, max 1 intervento/anno rispettando i limiti di impiego del glifosate.

Glifosate+Diflufenican in questa fase autorizzato per pomacee,vite(fino alla fioritura) e noce (fino alla fioritura). Attività fogliare e residuale. Max 1 intervento /anno rispettando i limiti di impiego del glifosate. Negli impianti in produzione l'utilizzo è alternativo a quello di pendimetalin, diflufenican, oxyfluorfen e propyzamide nello stesso anno.

Acido pelargonico in alternativa solo per la vite, prodotto ad azione caustica attivo nei confronti dei polloni e delle infestanti

Spollonanti/Erbicidi per il controllo delle sole infestanti dicotiledoni emerse.

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

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

Erbicidi

MCPA: autorizzato solo per pomacee. Prodotto sistemico attivo anche su dicotiledoni perenni

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

Erbicidi per il controllo delle sole infestanti graminacee emerse:

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

Erbicidi residuali applicabili dopo la fase di fioritura del frutteto (pomacee e drupacee). Allevamento e produzione

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

Si considerano fase di allevamento i primi 3 anni dell' impianto.

Sostanza attiva	Dose (Ha trattato)	Note
-----------------	--------------------	------

Sostanza attiva	Dose (Ha trattato)	Note
Oxifluorfen	dose etichetta del formulato	contro dicotiledoni e graminacee; applicabile, entro la prima decade di maggio. Negli impianti in produzione ammesso un solo intervento per anno alternativo a pendimetalin, diflufenican e propyzamide.
pendimetalin	(formulato 455 g/l) 2 l/ha	contro dicotiledoni e graminacee, ammesso su albicocco, pesco, susino, ciliegio e pomacee. Negli impianti in produzione ammesso un solo intervento per anno alternativo a oxyfluorfen, diflufenican e propyzamide.
diflufenican	0,5 l/ha	contro dicotiledoni e graminacee. Negli impianti in produzione ammesso un solo intervento per anno alternativo a oxyfluorfen, pendimetalin e propyzamide

Erbicidi residuali applicabili nel vigneto periodo aprile-luglio. Allevamento e produzione

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

Si considerano fase di allevamento i primi 2 anni dell' impianto

Sostanza attiva	Dose (Ha trattato)	Note
oxifluorfen	dose etichetta del formulato	contro dicotiledoni e graminacee; applicabile entro la prima decade di maggio. Negli impianti in produzione ammesso un solo intervento per anno alternativo a pendimetalin, diflufenican e propyzamide.
pendimetalin	(formulato 455 g/l) 2 l/ha	contro dicotiledoni e graminacee, ammesso solo fino al secondo anno di allevamento. Negli impianti in produzione ammesso un solo intervento per anno alternativo a oxyfluorfen, diflufenican e propyzamide
diflufenican+ glifosate	6 l/ha	contro dicotiledoni e graminacee, ha attività sia fogliare che residuale. Non deve essere applicato oltre la fase di fioritura. Negli impianti in produzione ammesso un solo intervento per anno alternativo a oxyfluorfen, pendimetalin e propyzamide
isoxaben+oryzalin	5 l/ha	contro dicotiledoni e graminacee . Vivaio e allevamento: da dormienza a fine fioritura Produzione: da dormienza a rigonfiamento gemme
flazasulfuron	60-80 g/ha	Utilizzabile negli impianti in produzione dal terzo anno contro dicotiledoni e graminacee nel periodo di inverno-inizio primavera. Da utilizzare ad anni alterni, escludendo i terreni sabbiosi.

Sostanza attiva	Dose (Ha trattato)	Note
isoxaben+penoxulam	5 l/ha negli impianti in produzione	Utilizzabile negli impianti in produzione dal quarto anno contro dicotiledoni e graminacee da marzo a luglio
Penoxulam	0.75	Utilizzabile negli impianti in produzione dal terzo anno contro dicotiledoni e graminacee da marzo a luglio

ALBICOCCO

Fase fenologica: fine raccolta

CILIEGIO

Fase fenologica: fine raccolta

Difesa

CILINDROSPORIOSH presenza d' infezioni intervenire con DODINA (max 2) o MANCOZEB (max 2, in totale 3 tra Captano, Ziram e Mancozeb)

ACARI USO ECCEZIONALE ACQUINOCYL (Kanemite) Reg.UE n. 1698/05; n. 1305/13; n. 1308/2013; n. 1234/07, LLRR n. 28/98 e 28/99– Uso eccezionale autorizzato in deroga dal Ministero della Salute valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'impiego del formulato "Kanemite" a base di acequinocyl per la difesa del ciliegio in post raccolta da attacchi di ragnetto rosso - impiego consentito per 120 giorni a partire dal 14/05/2020 al 10/09/2020.

MELO

Fase fenologica: accrescimento frutti

Difesa

COLPO DI FUOCO In campo si rilevano germogli infetti. Presenza diffusa di sintomi rilevati in campo. Rischio infettivo alto in caso di grandinate. Controllare la vegetazione ed asportare tutti gli organi infetti tagliando ad almeno 30-40 cm dal punto d'ingresso del batterio.

TICCHIOLATURA La fase di volo ascosporico e il rischio di infezioni primarie è concluso. Si consiglia di mantenere una costante copertura della vegetazione solo nei frutteti con presenza di macchie per prevenire eventuali infezioni secondarie con fungicidi di copertura: MANCOZEB (Max 4), METIRAM (max 3), CAPTANO, DITHIANO (Dithianon+Captano max 16), DODINA (max2), FLUAZINAM.

EULIA: prosegue lo sfarfallamento degli adulti di III volo (7-16%). Ovideposizione delle uova di terza generazione 2-5%. Presenti

larve della generazione precedente.

PANDEMIS: lo sfarfallamento degli adulti di II volo è tra il 15 e il 30%. L'ovodeposizione delle uova di seconda generazione è tra il 5 e il 13%. Nelle aree più calde è iniziata la nascita larvale.

CARPOCAPSA: quasi terminato lo sfarfallamento di adulti di II volo (97-98%). L'ovodeposizione è tra il 78 e l'87%. La nascita larvale è tra il 49 e il 63%. Presenza di larve e bacato in campo.

Dove si supera la soglia di 2 catture/trappola intervenire con larvici: EMAMECTINA (max 2), SPINETORAM(max 1), SPINOSAD (max 3 tra Spinosad e Spinetoram), FOSMET (max 2, 4 tra Clorpirifos metile e Fosmet), THIACLOPRID (max 1 ATTENZIONE prodotto revocato da utilizzare entro il 3 febbraio 2021)

PERO

Fase fenologica: accrescimento frutti - raccolta

Difesa

COLPO DI FUOCO On campo si rilevano germogli infetti. Presenza diffusa di sintomi rilevati in campo. Rischio infettivo alto in caso di grandinate. Controllare la vegetazione ed asportare tutti gli organi infetti tagliando ad almeno 30-40 cm dal punto d'ingresso del batterio.

TICCHIOLATURA La fase di volo ascosporico e il rischio di infezioni primarie può ritenersi concluso.

Si consiglia di mantenere una costante copertura della vegetazione solo nei frutteti con presenza di macchie per prevenire eventuali infezioni secondarie con fungicidi di copertura: MANCOZEB (Max 4), METIRAM (max 3), CAPTANO, DITHIANON (Dithianon+Captano max 14).

MACULATURA BRUNA l'indice di rischio e di sporulazione è aumentato nelle aree dove si sono verificate piogge senza però raggiungere livelli estremi, attualmente il rischio è medio-basso.

In corrispondenza delle precipitazioni attese per il fine settimana probabile aumento di entrambi gli indici e del rischio.

Captaspore: rilascio conidico in aumento dopo le piogge, che non ha però raggiunto i picchi della settimana precedente.

Si consiglia di mantenere la protezione della vegetazione, soprattutto dove si sono rilevati sintomi o subito dopo piogge o irrigazioni utilizzando fungicidi di copertura: CAPTANO, DITHIANON (Dithianon+Captano max 14) eventualmente abbinati a FOSOFITI o PRODOTTI RAMEICI SODIUM ISOPYRAZAM+DIFECONAZOLO (max 2) FLUXAPIROXAD (max 3) FLUOPIRAM (max 3) o PENTIOPIRAD (max 2) oppure Cyprodinil+Fludioxonil (**aumentato a 4 in deroga**). Con Boscalid, Isopyrazam, Fluxapyroxad, Fluopyram e Penthiopirad eseguire MAX 4 trattamenti suddivisi in 2 blocchi.

EULIA: prosegue lo sfarfallamento degli adulti di III volo (7-16%). Ovodeposizione delle uova di terza generazione 2-5%. Presenti larve della generazione precedente.

PANDEMIS: lo sfarfallamento degli adulti di II volo è tra il 15 e il 30%. L'ovodeposizione delle uova di seconda generazione è tra il 5 e il 13%. Nelle aree più calde è iniziata la nascita larvale.

CARPOCAPSA: quasi terminato lo sfarfallamento di adulti di II volo (97-98%). L'ovodeposizione è tra il 78 e l'87%. La nascita larvale è tra il 49 e il 63%. Presenza di larve e bacato in campo.

Dove si supera la soglia di 2 catture/trappola intervenire con larvici: EMAMECTINA (max 2), SPINETORAM(max 1), SPINOSAD (max 3 tra Spinosad e Spinetoram), FOSMET (max 2, 4 tra Clorpirifos metile e Fosmet)

PSILLA DEL PERO: presenza di infestazioni localizzate, in alcuni casi con abbondante melata. Se necessario intervenire con LAVAGGI.

CIMICE ASIATICA (*Halyomorpha halys*) dai controlli in campo si rileva presenza di adulti, forme giovanili e adulti di nuova generazione. In aumento e sintomi di danni sui frutti. E' in corso il secondo lancio del parassita *Trissolcus japonicus* (vespa samurai)

Si consiglia di valutare con il proprio tecnico l'esecuzione di interventi specifici, eventualmente limitati ai bordi del frutteto, con Acetamiprid (max 2) o Fosmet (max 2, 4 in totale tra Fosmet e Clorpirifos-metile) o **THIACLOPRID CONCESSO IN DEROGA** (max 1 in tot 3 tra piretroidi e Etofenprox)

PESCO

Fase fenologica: accrescimento frutti - raccolta

Difesa

CIDIA MOLESTA Al superamento della soglia di 10 catture per trappola per settimana intervenire con *BACILLUS THURINGIENSIS* o EMAMECTINA (max 2) o ETOFENPROX (max 2, attivo anche per forficule e cimici) o INDOXACARB (n 4, attivo anche per forficule) o SPINOSAD (max 3, attivo anche per forficule) o SPINETORAM (max 1, max Spinosad+ Spinetoram) o ACETAMIPRID (max 1 sull'avversità tra Thiacloprid+Acetamiprid) o THIACLOPRID (max 1 trattamento all'anno) ATTENZIONE THIACLOPRID è stato revocato da utilizzare entro il 3 febbraio 2021

ANARSIA: lo sfarfallamento degli adulti di II volo è terminato. L'ovodeposizione è prossima o superiore al 90% e la nascita larvale ha superato il 50%. Alla fine della prossima settimana potrebbe iniziare il III volo. (sostituire fondi e feromoni per trappole)

SUSINO

Fase fenologica: accrescimento frutti - raccolta

Difesa

CIDIA FUNEBRANA lo sfarfallamento degli adulti di II volo è tra il 2 e il 5%. L'ovodeposizione tra l'1 e il 3% e verso la fine della settimana ripartirà anche la nascita larvale.

Al superamento della soglia di 10 catture per trappola e per settimana (SOGLIA INDICATIVA) intervenire con larvicidi con larvicidi: EMAMECTINA (max 2), FOSMET(max 2), SPINETORAM(max 1) SPINOSAD (max 3 tra Spinosad Spinetoram), THIACLOPRID (max1,)

VITE

Fase fenologica: invaiatura varietà precoci

Difesa

PERONOSPORA Attualmente la maturazione delle oospore è ovunque superiore al 90% ma permane ancora la possibile comparsa di infezioni. Ad oggi la situazione in campo è ancora buona, pur presenti infezioni su foglie e su grappolo.

Il modello segnala la presenza di famiglie di oospore pronte per intercettare una pioggia nei prossimi giorni.

Rinnovare la protezione anticipando le piogge attese nel fine settimana, con PRODOTTI RAMEICI

BLACK ROT: presenza segnalata in campo.

Per approfondimenti <https://www.fitosanitario.mo.it/fito3/news/attenzione-al-black-rot/>

OIDIO: il potenziale di inoculo primario si è esaurito.

Le piogge sono sfavorevoli allo scoppio epidemico di oidio. Assenza di piogge favoriscono le infezioni conidiche e lo sviluppo miceliare sugli organi colpiti. Assenza di piogge per periodi superiori a due settimane in genere sono favorevoli allo scoppio epidemico della malattia

Rischio infezioni secondarie: MOLTO ALTO

Intervenire con prodotti a base di ZOLFO

MAL DELL'ESCA: sintomi visibili in campo. Contrassegnare le piante colpite

VIRUS DEL PINOT GRIGIO in alcuni contesti si segnalano sintomi ascrivibili a questa virosi a volte sovrapposti o confondibili con attacchi di tripidi e/o eriofidi. Si invita a segnalare le situazioni sospette per accertamenti diagnostici al Consorzio Fitosanitario

COCCINIGLIE FARINOSE è iniziato il secondo volo dei maschi di entrambe le specie (P.comstocki e P.ficus). La situazione territoriale è complessivamente buona, ma si segnala un aumento delle infestazioni su grappolo con contemporaneo incremento di femmine con ovisacco e forme giovanili. Porre particolare attenzione alla situazione aziendale in rapida evoluzione. In caso di infestazioni si consiglia l'impiego di ACETAMIPRID (max 2) avendo cura di bagnare accuratamente i grappoli o ricorrere al lancio di antagonisti

Per approfondimenti <https://www.fitosanitario.mo.it/fito3/news/attenzione-alle-cocciniglie-della-vite/>

TIGNOLETTA terminato lo sfarfallamento degli adulti di secondo volo. L'ovodeposizione è tra il 90 e l'95%. Nascita larvale tra l'80 e l'85%. Nelle aree più calde è iniziato il terzo volo.

Voli ancora contenuti. Verificare la situazione in campo e il superamento soglia. Gli interventi con prodotti ovicidi saranno da posizionarsi indicativamente da inizio prossima settimana, salvo casi di particolare anticipo. Per le indicazioni per i trattamenti con larvicidi si rimanda al prossimo bollettino

RAGNETTO ROSSO e **GIALLO** sintomi in incremento; verificare le infestazioni e, al superamento del 30-45% di foglie infestate, intervenire con Sali potassici di acidi grassi, CLOFENTEZINE, EXITIAZOX, ABAMECTINA, ETOXAZOL FENPYROXIMATE, TEBUFENPIRAD Max 1 intervento acaricida

SCAFOIDEA e **FLAVESCENZA DORATA** la situazione in campo risulta in evidente peggioramento per Flavescenza. Le parti sintomatiche andranno rapidamente asportate o in alternativa si dovrà procedere all'estirpo delle piante colpite. Nelle situazioni più critiche è consigliata l'installazione di trappole cromotropiche gialle al fine di identificare la popolazione di scafoideo e valutare l'opportunità di un secondo intervento con ACETAMIPRID (MAX 2).

Per approfondimenti <https://www.fitosanitario.mo.it/fito3/news/flavescenza-dorata-della-vite/>

Colture Erbacee

Note Colture Erbacee

Indicazioni agronomiche.

La copertura vegetale ha lo scopo di limitare i fenomeni erosivi ed il rischio di percolazione dei nutrienti. Nelle aree di pianura è obbligatorio l'inerbimento dell'interfila nel periodo autunno primaverile (dal 30 settembre al 20 marzo) al fine di contenere la perdita di elementi nutritivi.

In annate in cui le precipitazioni verificatesi tra il 1° ottobre e il 31 gennaio successivo risultino inferiori ai 150 mm, le eventuali lavorazioni possono essere anticipate ad inizio febbraio. Nelle aree di collina e montagna in 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" 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'epicatura, 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.

Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio-31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di

GLIFOSATE (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 l/ha per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2\text{ l/ha} \times \text{numero di ha}$ 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).

Altri possibili vincoli per la scelta degli erbicidi nelle colture in successione sono quelli relativi alle seguenti molecole: S-metalaclor, aclonifen, bentazone, bifenox.

Queste molecole possono essere utilizzate sullo stesso appezzamento al massimo una volta ogni 2 anni indipendentemente che vengano utilizzati sulle colture:

S-METALACLOR: mais, sorgo, pomodoro, girasole, soia

ACLONIFEN: mais, sorgo, pomodoro, girasole, patata

BENTAZONE: sorgo, soia, medica

BIFENOX: soia, cereali a paglia

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Fase fenologica: chiusura file

Difesa

CERCOSPORA Periodo a rischio per le prime infezioni di cercospora beticola. Rischio infettivo alto in caso di pioggia

Intervenire su tutte le varietà con: PRODOTTI RAMEICI (max 4 kg/ha anno) o BACILLUS SUBTILIS o MANCOZEB (max 4 **ulteriore intervento 4°** sugli estirpi dopo il 10 settembre e uso eccezionale autorizzato in deroga dal Ministero della Salute valido per un ulteriore intervento con mancozeb per la difesa della barbabietola da zucchero dalla cercospora-annualità 2020) o PROCLORAZ(*) o TETRACONAZOLO(*) o DIFENCONAZOLO+FENPROPIDIN* (max 1)

(*) In totale max 3 trattamenti. Gli IBE sono efficaci anche contro il mal bianco. Si consiglia di impiegare i prodotti IBE in miscela con prodotti con diverso meccanismo d'azione. Si consiglia di non impiegare gli IBE da soli più di 1 volta all'anno.

Contro questa avversità max 3 trattamenti con prodotti di sintesi

CEREALI AUTUNNO-VERNINI

Fase fenologica: raccolta

MAIS

Fase fenologica: 4 foglie - emissione pennacchio

Difesa

Uso eccezionale autorizzato in deroga dal Ministero della Salute valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna, Reg. UE n. 1698/05; n. 1305/13; n. 1308/2013; n. 1234/07, LLRR n. 28/98 e 28/99–

per l'impiego del formulato **AF-X1 2020**, contenente la sostanza attiva microrganismo **Aspergillus flavus ceppo MUCL54911**, su granella di mais destinata alla produzione mangimistica per il contenimento delle aflatossine - impiego consentito per 120 giorni a partire dal 20/03/2020 fino al 17/07/2020.

SOIA

Fase fenologica: prime trifogliate - levata

Difesa

RAGNETTO ROSSO al superamento della soglia di 10 acari su 100 foglie campionate intervenire con **EXITIAZOX** o **ABAMECTINA**, uso eccezionale autorizzato in deroga dal Ministero della Salute valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un intervento (formulato commerciale Vertimec pro) per il contenimento delle infestazioni di ragnetto rosso (*T. urticae*) su soia.

In alternativa ai prodotti chimici si può utilizzare il lancio di "phytoseiulus persimilis" (0.5-1 esemplari per mq) considerando una soglia di 0,1-0,2 acari per foglia su un campione di 100 foglie.

SORGO

Fase fenologica: spigatura

Colture Orticole

POMODORO

Fase fenologica: accrescimento vegetativo - invaiatura

Difesa

BATTERIOSI: Il rischio per batteriosi è basso (la suscettibilità parte della fase di antesi e lo rimane fino a quando il frutto non raggiunge i 3 cm di diametro). Negli impianti in fioritura si consiglia di intervenire con PRODOTTI RAMEICI o ACIBENZOLAR-S-METILE (Bion, induttore di resistenza, max 4 trattamenti) o BACILLUS SUBTILIS.

PERONOSPORA situazione di rischio medio. Intervenire con i diversi fungicidi in base alla situazione vegetativa:

PRODOTTI RAMEICI o FLUAZINAM (max 2 trattamenti)

o AZOXISTROBIN*(max 2 trattamenti) o PYRACLOSTROBIN* o FAMOXADONE*(max 1 trattamento) (*tra Azoxistrobin, Pyraclostrobin, Famoxadone max 3 trattamenti)

o METIRAM* (*in totale max 3 trattamenti) o ZOXAMIDE (max 4 trattamenti), eventualmente addizionati a FOSETIL AL.

In caso di interventi su vegetazione non protetta utilizzare fungicidi ad attività curativa: CIMOXANIL CIMOXANIL+ PROPAMOCARB (Cimoxanil max 3 trattamenti) o

CYAZOFAMIDE o AMISULBRON (in totale max 3 trattamenti)

BENALAXIL* o METALAXIL M* (*in totale max 3 trattamenti) DIMETOMORF** o MANDIPROPAMIDE ** (**in totale max 4 trattamenti)

AMETOCTRADINA o AMETOCTRADINA + DIMETOMORF o AMETOCTRADINA + METIRAM (Ametoctradina max 3 trattamenti)

OXATHIPIPROLIN (max 3 trattamenti).

RAGNO ROSSO in presenza di focolai precoci e di aree decolorate intervenire con Abamectina o Bifenazate o Acequinocyl o Clofentezine o Exitiazox o Etoxazole o Fenpiroximate o Cyflumetofen.

Al massimo 3 interventi acaricidi all'anno e al massimo 1 intervento all'anno con le sostanze attive che hanno lo stesso meccanismo d'azione. Non impiegare più di 2 s.a. in miscela

Abamectina max 1 anno

Tra Bifenazate e Acequinocyl max 1 anno

Tra Clofentezine, Exitiazox, Etoxazole max 1 anno

Fenpiroximate max 1 anno



BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

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

PARTE GENERALE

INDICAZIONI LEGISLATIVE

Uso eccezionale prodotti fitosanitari:

- È autorizzata l'estensione della modalità d'impiego con ala gocciolante (manichetta) su patata contro elateridi e l'estensione d'impiego su vite da vino e uva da tavola (colture già autorizzate) contro l'avversità cicalina della flavescenza dorata e sulle colture rucola, cicoria, baby leaf (comprese le brassicacee) contro tripidi per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto, del prodotto fitosanitario denominato NATURALIS contenente la sostanza attiva Beauveria bassiana, valida dal 22 maggio 2020 al 18 settembre 2020.
- È autorizzata l'estensione d'impiego sulla coltura kiwi contro batteriosi e botrite per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto, del prodotto fitosanitario denominato SERENADE ASO contenente la sostanza attiva Bacillus subtilis, valida dal 15 maggio 2020 al 11 settembre 2020.
- È autorizzata l'estensione d'impiego sulla coltura melograno per combattere l'avversità afidi, aleurodidi e cocciniglie e sulle colture pisello, fagiolo e fagiolino per combattere l'avversità afidi e acari per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto, del prodotto fitosanitario denominato FLIPPER contenente la sostanza attiva Sali potassici di acidi grassi, valida dal 8 maggio 2020 al 4 settembre 2020.
- È autorizzata l'estensione d'impiego su drupacee contro Monilia spp., per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto, del prodotto fitosanitario denominato BOTECTOR NEW contenente la sostanza attiva Aureobasidium pullulans, valida dal 07 aprile 2020 al 04 agosto 2020.
- È autorizzata l'estensione d'impiego su melo e pero contro ticchialatura su olivo contro sputacchina, per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto, del prodotto fitosanitario denominato PREV-AM PLUS contenenti la sostanza attiva Olio essenziale di arancio dolce, valida dal 07 aprile 2020 al 04 agosto 2020. È autorizzata inoltre l'estensione d'impiego del medesimo prodotto su basilico contro peronospora e su pomodoro contro peronospora e acari, per un periodo di 120 giorni a partire dall'11 maggio. Per questi usi la validità è dal 11 maggio 2020 al 07 settembre 2020.
- È autorizzata l'estensione d'impiego su melo e pero contro ticchialatura per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto, del prodotto fitosanitario denominato LIMOCIDE contenenti la sostanza attiva Olio essenziale di arancio dolce, valida dal 09 aprile 2020 al 06 agosto 2020.
- È autorizzata l'estensione d'impiego su cece, lenticchia e altre leguminose da granella, contronottua gialla, per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto, del prodotto fitosanitario denominato HELICOVEX contenente Helicoverpa armigera nucleopoliedrovirus, valida dal 09 aprile 2020 al 06 agosto 2020.
- È autorizzata l'estensione d'impiego su frumento per combattere l'avversità Septoria Spp. e Puccinia Spp., per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto, dei prodotti fitosanitari denominati POLTIGLIA DISPERSS e POLTIGLIA 20 WG GREE contenenti la sostanza attiva Rame metallo, valida dal 06 aprile 2020 al 03 agosto 2020.
- È autorizzata l'estensione d'impiego su actinidia contro botrite, per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto, del prodotto fitosanitario denominato POLYVERSUM contenente la sostanza attiva Pythium oligandrum M1., valida dal 06 aprile 2020 al 03 agosto 2020.
- È autorizzata l'estensione d'impiego su actinidia contro Botrite, per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto, del prodotto fitosanitario denominato TAEGRO contenente la sostanza attiva Bacillus amyloliquefaciens ceppo FZB24., valida dal 21 aprile 2020 al 18 agosto 2020.
- È autorizzata l'estensione d'impiego su barbabietola da zucchero e seme contro punteruolo per un periodo di 120 giorni del prodotto fitosanitario denominato NEMGUARD SC contenente la sostanza attiva estratto d'aglio, valida dal 10 marzo 2020 al 07 luglio 2020.
- È autorizzata l'estensione di impiego su uva da vino e da tavola contro cocciniglie e su legumi (fagioli, lenticchie e piselli) contro afidi, per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del presente decreto, del prodotto fitosanitario denominato NEEMAZAL-T/S contenente la sostanza attiva Azadiractina A, valida dal 20 marzo 2020 al 17 luglio 2020.

*Con l'aggiornamento dell'Allegato II (Regolamento di esecuzione (UE) 2019/2164 del 17 dicembre 2019) viene eliminata per i composti del rame sotto forma di idrossido di rame, ossi-cloruro di rame, ossido di rame, poltiglia

bordolese e solfato di rame tribasico, l'indicazione inerente le condizioni per l'uso: "Massimo 6 kg di rame per ettaro l'anno. Per le colture perenni, in deroga al paragrafo precedente, gli Stati membri possono autorizzare il superamento, in un dato anno, del limite massimo di 6 kg di rame a condizione che la quantità media effettivamente applicata nell'arco dei cinque anni costituiti dall'anno considerato e dai quattro anni precedenti non superi i 30 kg".

Si ricorda che con [Reg. \(UE\) 2018/1981](#) le s.a. composti del rame sono state rinnovate per 7 anni fino al 31 dicembre 2025; sono autorizzati esclusivamente gli impieghi che comportano un'applicazione totale non superiore a 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.

SEMENTI E MATERIALI DI MOLTIPLICAZIONE VEGETATIVA

In agricoltura biologica si possono utilizzare solamente sementi e materiale di moltiplicazione certificati provenienti da agricoltura biologica. Considerata l'insufficiente disponibilità da parte del mercato di tale materiale per talune varietà, qualora non sia possibile reperire semente o materiale di moltiplicazione biologico è consentito utilizzare materiale non biologico proveniente da agricoltura convenzionale richiedendo la deroga secondo apposita procedura. Conformemente alla procedura è autorizzata l'utilizzazione di sementi o materiale di moltiplicazione vegetativo non biologico, purché tali sementi o materiale di moltiplicazione vegetativo rispettino i seguenti vincoli:

- a) non siano trattati, nel caso delle sementi, con prodotti fitosanitari diversi da quelli ammessi nell'allegato II del regolamento (CE) n. 889/2008, a meno che non sia prescritto, per motivi fitosanitari, un trattamento chimico a norma della direttiva 2000/29/CE del Consiglio per tutte le varietà di una determinata specie nella zona in cui saranno utilizzati;
- b) siano ottenuti senza l'uso di organismi geneticamente modificati e/o prodotti derivati da tali organismi;
- c) soddisfino i requisiti generali per la loro commercializzazione.

(DM 6793 del 18 luglio 2018)

Con la nota n. [92642 del 28 dicembre 2018](#), il MIPAAFT comunica che è stata avviata l'operatività della nuova Banca Dati Sementi Biologiche - BDSB. Tale attività ha avuto inizio con decorrenza 1° gennaio 2019 per quanto concerne l'inserimento di disponibilità di sementi e materiale di propagazione biologici. Con decorrenza 1° febbraio 2019 il sistema CREA-DC non sarà più operativo e sarà possibile inserire le richieste di deroga nella nuova BDSB.

La nuova BDSB è raggiungibile al seguente link: <https://www.sian.it/conSpeBio/index.xhtml>

L'utilizzo della nuova BDSB è subordinato alla registrazione come utente qualificato: <https://mipaaf.sian.it/cappello/filtro.do?idSito=14>

Strutturazione Banca Dati Sementi Biologiche:

Le specie o alcune categorie commerciali di una specie di sementi e di materiale di moltiplicazione vegetativa ottenuti 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.
- 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 dell'art. 45, par. 8 del reg. (CE) n. 889/2008, 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 email: **deroghe.bio@crea.gov.it**.

GESTIONE DEL SUOLO

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 se 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).

È stato pubblicato il [DM n. 3757 del 9 aprile 2020](#), decreto di modifica del Decreto ministeriale 18 luglio 2018, n. 6793 recante "Disposizioni per l'attuazione dei regolamenti (CE) n. 834/2007 e n. 889/2008 e loro successive modifiche e integrazioni, relativi alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici, che abroga e sostituisce il Decreto ministeriale 27 novembre 2009 n. 18354.

Il Decreto apporta modifiche alle norme tecniche per la gestione delle rotazioni in agricoltura biologica, delle quali si riporta di seguito una versione integrata:

- 1) La fertilità del suolo e la prevenzione delle malattie è mantenuta mediante il succedersi nel tempo della coltivazione di specie vegetali differenti sullo stesso appezzamento.
- 2) In caso di colture seminative, orticole non specializzate e specializzate, sia in pieno campo che in ambiente protetto, la medesima specie è coltivata sulla stessa superficie solo dopo l'avvicinarsi di almeno due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa, coltura da sovescio o maggese. Quest'ultimo con una permanenza sul terreno non inferiore a 6 mesi.
- 3) In deroga a quanto riportato al comma 2:
 - a. i cereali autunno-vernini (ad esempio: frumento tenero e duro, orzo, avena, segale, triticale, farro ecc.) e il pomodoro in ambiente protetto possono succedere a loro stessi per un massimo di due cicli colturali, che devono essere seguiti da almeno due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa, coltura da sovescio o maggese. Quest'ultimo con una permanenza sul terreno non inferiore a 6 mesi.";
 - 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.
 - d. Successivamente ai tre cicli segue almeno una coltura da radice/tubero oppure una coltura da sovescio;
 - e. le colture da taglio non succedono a sé stesse. A fine ciclo colturale, della durata massima di sei mesi, la coltura da taglio è interrata e seguita da almeno una coltura da radice/tubero oppure da un sovescio.
- 4) In tutti i casi di cui ai commi 2 e 3, la coltura da sovescio è considerata coltura principale quando prevede la coltivazione di una leguminosa, in purezza o in miscuglio, che permane sul terreno fino alla fase fenologica di inizio fioritura prima di essere sovesciata, e comunque occorre garantire un periodo minimo di 90 giorni tra la semina della coltura da sovescio e la semina della coltura principale successiva.

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

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

FERTILIZZAZIONE

Fertilizzanti commerciali: verificare che sul prodotto ci sia l'indicazione "Consentito in agricoltura biologica" o controllare la presenza delle materie prime che compongono il prodotto all'interno dell'elenco dell'allegato I del Reg. 889/2008, indicato anche sul Decreto legislativo 55/2012. Si ricorda che è possibile anche la consultazione dei fertilizzanti ammessi all'uso in biologico all'interno del [Registro Fertilizzanti all'interno del SIAN](#).

Fertilizzazione fruttiferi e vite: in caso di necessità intervenire con ammendanti per incrementare la sostanza organica come letame, compost, stallatici commerciali o con concimi organici per fornire gli elementi della fertilità.

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

Il nuovo servizio è presente in IRRINET e fornisce un consiglio di fertilizzazione a norma DPI e permette anche la registrazione anch'essa a norma delle operazioni eseguite. L'applicazione tiene conto del tipo di coltura, fase fenologica, tipo di suolo, condizioni meteo rilevate e previste, oltre che delle irrigazioni e fertilizzazioni eseguite (incluse le eventuali fertilizzazioni ordinarie), nonché coltura precedente.

Al servizio si accede, per i nuovi utenti, previa registrazione attraverso il link https://www.irriframe.it/irriframe/home/Index_er

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".

NOTA IRRIGAZIONE 01 Luglio 2020

Le precipitazioni previste potrebbero essere sufficienti a soddisfare le esigenze idriche delle colture del prossimo periodo. Verificare i dati pluviometrici e irrigare conseguentemente.

Gli evapotraspirati saranno molto consistenti.

E' necessario verificare la disponibilità di acqua alle colture, perchè il carattere temporalesco delle piogge crea situazioni di bagnatura differenti da appezzamento ad appezzamento. Pertanto, si invitano tecnici e agricoltori oltre a leggere i dati pluviometrici anche a verificare la quantità di acqua disponibile alle colture e valutare quindi le esigenze irrigue di ciascun appezzamento.

Si consiglia di non scendere mediamente sotto al 70% dell'acqua disponibile.

Molte colture stanno attraversando fasi fenologiche molto sensibili allo stress idrico, pertanto la mancanza di acqua disponibile, anche parziale, può provocare malassorbimenti dei nutrienti e cali di resa, anche importanti.

Si consiglia caldamente di irrigare tutte le colture laddove necessario, anche in deroga ai disciplinari, per evitar stress da deficit idrico.

- Fragola Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 4 mm

- Melone Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 5.5mm

- Cocomero Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 6 mm

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

- Cipolla Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5 Sospendere le irrigazioni al collasso del colletto.

- Patata Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5 Sospendere le irrigazioni al raggiungimento del 25% di foglie gialle. E' ammessa l'irrigazione

preraccolta per facilitare le operazioni colturali.

- Pomodoro da industria Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5
- Bietola da zucchero Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5 Sospendere le irrigazioni nelle colture del primo modulo di estirpo.
- Bietola da seme Sospendere l'irrigazione
- Mais Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 7
- Erba medica Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5
- Prato stabile Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5
- Fagiolino Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5

COLTURA	INTERFILARE INERBITO Consumo medio giornaliero mm/d	INTERFILARE LAVORATO Consumo medio giornaliero mm/d	NOTE
POMACEE	5,5	5	
ALBICOCCO	5	4	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
SUSINO	5	4	
CILIEGIO	5	4	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
PESCO	5	4	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
VITE	3.5	3	
ACTINIDIA	6	5	

La vite deve essere assolutamente sostenuta mediante un'adeguata strategia fertirrigua fino alla fase di invaiatura al fine di prevenire cali di resa e deficienze qualitative. Si invitano pertanto tecnici e agricoltori a valutare l'acqua disponibile alle viti ed ad integrarla ove necessario. Si invita a mantenere l'acqua disponibile al di sopra della soglia del 70 %.

Le drupacee che sono in fase di ingrossamento frutti e prossime alla maturazione abbisognano di un'attenta fertirrigazione, che consideri la piena restituzione dei consumi.

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

Eccessi di irrigazione rischiano di lisciviare i nutrienti, allontanandoli dagli apparati radicali e quindi rendendoli indisponibili alla coltura. Prestare, quindi, particolare attenzione al contributo delle piogge.

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 45 mm su un susino con interfilare inerbito che consuma 5 mm, determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (50/5).

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

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

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

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

Fertirrinet

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

Il nuovo servizio è presente in IRRINET e fornisce un consiglio di fertilizzazione a norma DPI e permette anche la registrazione anch'essa a norma delle operazioni eseguite. L'applicazione tiene conto del tipo di coltura, fase fenologica, tipo di suolo, condizioni meteo rilevate e previste, oltre che delle irrigazione e fertilizzazioni eseguite (incluse le eventuali fertilizzazioni ordinarie), nonché coltura precedente.

Al servizio si accede, per i nuovi utenti, previa registrazione attraverso il link https://www.irriframe.it/irriframe/home/Index_er.

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

Data del rilevamento	Livello del fiume PO
25 GIUGNO 2020	5.39 mslm

TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLE COLTURE.

Legge regionale n.2/2019 "Norme per lo sviluppo, l'esercizio e la tutela dell'apicoltura in Emilia Romagna. Abrogazione della legge regionale 25 agosto 1988, n. 35 e dei regolamenti regionali 15 novembre 1991, n. 29 e 5 aprile 1995, n. 18.

Art 8 comma 1

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

Art 8 comma 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](#).

TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLE COLTURE.

Legge regionale n.2/2019 "Norme per lo sviluppo, l'esercizio e la tutela dell'apicoltura in EmiliaRomagna. Abrogazione della legge regionale 25 agosto 1988, n. 35 e dei regolamenti regionali 15 novembre 1991, n. 29 e 5 aprile 1995, n. 18.

Art 8 comma 1

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

Art 8 comma 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.

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.

ALTRE RACCOMANDAZIONI E VINCOLI

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

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

ALBICOCCO

Fase fenologica: fine raccolta

Difesa

CILIEGIO

Fase fenologica: fine raccolta

MELO

Fase fenologica: accrescimento frutti

Difesa

COLPO DI FUOCO In campo si rilevano germogli infetti. Presenza diffusa di sintomi rilevati in campo. Rischio infettivo alto in caso di grandinate. Controllare la vegetazione ed asportare tutti gli organi infetti tagliando ad almeno 30-40 cm dal punto d'ingresso del batterio.

TICCHIOLATURA La fase di volo ascosporico e il rischio di infezioni primarie è concluso.

Si consiglia di mantenere una costante copertura della vegetazione solo nei frutteti con presenza di macchie per prevenire eventuali infezioni secondarie con PRODOTTI RAMEICI eventualmente in miscela con ZOLFOLFO (Thioproprion) nei casi di forti attacchi di oidio negli anni precedenti, oppure in alternativa con POLISOLFURO DI CALCIO immediatamente dopo le piogge (prestando attenzione alle basse temperature e distanziando l'intervento di almeno 15 giorni da interventi con olio minerale).

EULIA: prosegue lo sfarfallamento degli adulti di III volo (7-16%). Ovodeposizione delle uova di terza generazione 2-5%. Presenti larve della generazione precedente.

PANDEMIS: lo sfarfallamento degli adulti di II volo è tra il 15 e il 30%. L'ovodeposizione delle uova di seconda generazione è tra il 5 e il 13%. Nelle aree più calde è iniziata la nascita larvale.

CARPOCAPSA: quasi terminato lo sfarfallamento di adulti di II volo (97-98%). L'ovodeposizione è tra il 78 e l'87%. La nascita larvale è tra il 49 e il 63%. Presenza di larve e bacato in campo.

Dove si supera la soglia di 2 catture/trappola intervenire con: VIRUS DELLA GRANULOSI, SPINOSAD (max 3)

PERO

Fase fenologica: accrescimento frutti - preraccolta

Difesa

COLPO DI FUOCO in campo si rilevano germogli infetti. Presenza diffusa di sintomi rilevati in campo. Rischio infettivo alto in caso di grandinate. Controllare la vegetazione ed asportare tutti gli organi infetti tagliando ad almeno 30-40 cm dal punto d'ingresso del batterio.

ICCHIOLATURA Nessuna ascospora rilevata in seguito alle piogge della scorsa settimana. La fase di volo ascosporico e il rischio di infezioni primarie può ritenersi concluso.

Si consiglia di mantenere una costante copertura della vegetazione solo nei frutteti con presenza di macchie per prevenire eventuali infezioni secondarie con **PRODOTTI RAMEICI** eventualmente in miscela con **ZOLFO** (Thiopron) nei casi di forti attacchi di oidio negli anni precedenti, oppure in alternativa con **POLISOLFURO DI CALCIO** immediatamente dopo le piogge (prestando attenzione alle basse temperature e distanziando l'intervento di almeno 15 giorni da interventi con olio minerale).

EULIA: prosegue lo sfarfallamento degli adulti di III volo (7-16%). Ovodeposizione delle uova di terza generazione 2-5%. Presenti larve della generazione precedente.

PANDEMIS: lo sfarfallamento degli adulti di II volo è tra il 15 e il 30%. L'ovodeposizione delle uova di seconda generazione è tra il 5 e il 13%. Nelle aree più calde è iniziata la nascita larvale.

CARPOCAPSA: quasi terminato lo sfarfallamento di adulti di II volo (97-98%). L'ovodeposizione è tra il 78 e l'87%. La nascita larvale è tra il 49 e il 63%. Presenza di larve e bacato in campo.

Dove si supera la soglia di 2 catture/trappola intervenire con: **VIRUS DELLA GRANULOSI, SPINOSAD** (max 3)

PSILLA DEL PERO: presenza di infestazioni localizzate, in alcuni casi con abbondante melata. Se necessario intervenire con **LAVAGGI**.

CIMICE ASIATICA (*Halyomorpha halys*) ai controlli in campo si rileva presenza di adulti e sintomi di danni sui frutti. Presenti gli adulti in aumento le forme giovanili. E' stato completato il primo lancio del parassita *Trissolcus japonicus* (vespa samurai) Valutare con proprio tecnico la necessità di eseguire interventi specifici, eventualmente limitati ai bordi del frutteto, con **PIRETRINE NATURALI**

PESCO

Fase fenologica: accrescimento frutti - raccolta

Difesa

CIDIA MOLESTA è iniziato o inizierà a breve il III volo che si sovrappone alla coda del II. Dalla prossima settimana inizierà l'ovodeposizione delle uova di terza generazione. Al superamento della soglia di 10 catture per trappola per settimana intervenire con **BACILLUS THURINGIENSIS** o **SPINOSAD** (max 3 trattamenti, attivo anche per forficule)

ANARSIA: lo sfarfallamento degli adulti di II volo è terminato. L'ovodeposizione è prossima o superiore al 90% e la nascita larvale ha superato il 50%. Alla fine della prossima settimana potrebbe iniziare il III volo. (sostituire fondi e feromoni per trappole)

SUSINO

Fase fenologica: accrescimento frutto - raccolta

Difesa

CIDIA FUNEBRANA la presenza di adulti di II volo è in fase calante ed è terminata l'ovodeposizione. Sono ancora presenti piccole percentuali di uova che schiuderanno nei prossimi giorni. Da metà settimana è previsto l'inizio del III volo a cui seguirà l'inizio delle ovodeposizioni delle uova di terza generazione.

VITE

Fase fenologica: invaiatura varietà precoci

Difesa

PERONOSPORA Attualmente la maturazione delle oospore è ovunque superiore al 90% ma permane ancora la possibile comparsa di infezioni. Ad oggi la situazione in campo è ancora buona, pur presenti infezioni su foglie e su grappolo.

Il modello segnala la presenza di famiglie di oospore pronte per intercettare una pioggia nei prossimi giorni.

Rinnovare la protezione anticipando le piogge attese nel fine settimana, con PRODOTTI RAMEICI

BLACK ROT: presenza segnalata in campo.

Per approfondimenti <https://www.fitosanitario.mo.it/fito3/news/attenzione-al-black-rot/>

OIDIO: il potenziale di inoculo primario si è esaurito.

Le piogge sono sfavorevoli allo scoppio epidemico di oidio. Assenza di piogge favoriscono le infezioni conidiche e lo sviluppo miceliare sugli organi colpiti. Assenza di piogge per periodi superiori a due settimane in genere sono favorevoli allo scoppio epidemico della malattia

Rischio infezioni secondarie: MOLTO ALTO

Intervenire con prodotti a base di ZOLFO o Ampelomices quisqualis (AQ 10) o bicarbonato di potassio o olio essenziale di arancio dolce o Bacillus pumilis.

MAL DELL'ESCA: sintomi visibili in campo. Contrassegnare le piante colpite

VIRUS DEL PINOT GRIGIO In alcuni contesti si segnalano sintomi ascrivibili a questa virosi a volte sovrapposti o confondibili con attacchi di tripidi e/o eriofidi. Si invita a segnalare le situazioni sospette per accertamenti diagnostici al Consorzio Fitosanitario

COCCINIGLIE FARINOSE è iniziato il secondo volo dei maschi di entrambe le specie (P.comstocki e P.ficus). La situazione territoriale è complessivamente buona, ma si segnala un aumento delle infestazioni su grappolo con contemporaneo incremento di femmine con ovisacco e forme giovanili. Porre particolare attenzione alla situazione aziendale in rapida evoluzione. In caso di infestazioni si consiglia di eseguire LAVAGGI avendo cura di bagnare accuratamente i grappoli o ricorrere al lancio di antagonisti

Per approfondimenti <https://www.fitosanitario.mo.it/fito3/news/attenzione-alle-cocciniglie-della-vite/>

TIGNOLETTA terminato lo sfarfallamento degli adulti di secondo volo. L'ovodeposizione è tra il 90 e l'95%. Nascita larvale tra l'80 e l'85%. Nelle aree più calde è iniziato il terzo volo.

Voli ancora contenuti. Verificare la situazione in campo e il superamento soglia. Eventuali interventi saranno da posizionarsi indicativamente da inizio prossima settimana, salvo casi di particolare anticipo. Per le indicazioni per i trattamenti con larvicidi si rimanda al prossimo bollettino

SCAFOIDEO e FLAVESCENZA DORATA La situazione in campo risulta in evidente peggioramento per Flavescenza. Le parti sintomatiche andranno rapidamente asportate o in alternativa si dovrà procedere all'estirpo delle piante colpite. Nelle situazioni più critiche è consigliata l'installazione di trappole cromotropiche gialle al fine di identificare la popolazione di scafoideo e valutare l'opportunità di un ulteriore intervento con PIRETRINE NATURALI.

Per approfondimenti <https://www.fitosanitario.mo.it/fito3/news/flavescenza-dorata-della-vite/>

Colture Erbacee

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Fase fenologica: chiusura interfila

Per ulteriori approfondimenti consultare i bollettini tecnici BIO per la coltivazione delle bietole di [COPROB](#).

CEREALI AUTUNNO-VERNINI

Fase fenologica: maturazione

A seguito delle recenti disposizioni degli organi Ministeriali, DPCM del 23.02.2020 e successivi fino al DPCM del 04.03.2020, e dell'ordinanza della regione Emilia Romagna contenente le misure per il contrasto alla diffusione del virus Covid-19, si comunica che le riunioni di produzione integrata e biologica in tutte le province dell'Emilia-Romagna sono sospese.

Si intendono sospesi anche gli approfondimenti biologici (Focus Bio) previsti fino a data da definirsi.

Secondo le modalità di smart working, promosse ed incentivate a livello pubblico e privato in questo contesto, gli incontri provinciali verranno organizzati fino a nuove disposizioni, tramite connessione da remoto con lo stesso calendario in cui si sarebbero dovute svolgere le riunioni di coordinamento provinciale, ogni lunedì mattina ore 11.

Rimane confermata la redazione e pubblicazione settimanale dei bollettini fitosanitari provinciali e del bollettino regionale biologico.

Redazione a cura di: Redazione a cura di: Fornaciari Massimo e Nannini Roberta

Chi fosse interessato a ricevere il Bollettino può farne richiesta a

bollettino-mo@fitosanitario.mo.it