

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

 <p>Programma di Sviluppo Rurale dell'Emilia-Romagna 2014-2020</p>	PROVINCIA DI Piacenza
	Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

BOLLETTINO n. 10 del 10/04/2020

PREVISIONI METEO: <https://www.arpae.it/sim/?previsioni/regionali&q=tendenza>



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

Indicazioni legislative

PROROGATA LA VALIDITÀ DEI “PATENTINI” PER L’ACQUISTO E L’UTILIZZO DEI PRODOTTI FITOSANITARI E DEGLI ATTESTATI DELLE IRRORATRICI

Sul sito del Servizio Fitosanitario è pubblicata la comunicazione che fa il punto sulle proroghe delle abilitazioni previste dal Decreto "Cura Italia" con particolare riferimento ai patentini e alle irroratrici. Di seguito il link per leggere la news: <https://agricoltura.regione.emilia->

romagna.it/fitosanitario/avvisi/avvisi-2020/le-proroghe-del-decreto-cura-italia-patentini-fitosanitari-abilitazioni-alla-consulenza-e-alla-vendita-dei-prodotti-macchine-irroratrici

DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA

Con Determinazione del Servizio Agricoltura Sostenibile n. 3265/2020 sono state approvate le modifiche dei Disciplinari produzione integrata 2020.

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-agro-climambiente/agricoltura-integrata/disciplinari-produzione-integrata-vegetale/produzione-integrata-vegetale>

Tutte le deroghe concesse per la difesa integrata volontaria sono consultabili al link <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa/deroghe-ai-disciplinari>

POSSIBILITÀ DI BRUCIARE RESIDUI DEI LAVORI AGRICOLI E FORESTALI

In seguito all'emanazione del DPCM del 22/03/2020 è stata **ripristinata la possibilità per le aziende agricole e forestali di procedere agli abbruciamenti di materiale vegetale** di risulta dei lavori agricoli e forestali, nonostante permanga nella nostra regione il pericolo di sviluppo di incendi (<https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/notizie/notizie-2020/vietato-bruciare-il-materiale-vegetale-di-risulta-dei-lavori-forestali-e-agricoli>). Si ricorda in ogni caso che le aziende agricole prima di procedere agli abbruciamenti **devono obbligatoriamente informare i Vigili del Fuoco** telefonando al numero verde 800841051

ULTERIORE PROROGA AL 16/04/20 DEI TERMINI PER L'ADESIONE ALLE MIS. 10 E 11 DEL PSR

Con Determinazione n. 4358 del 13 marzo 2020 si dispone l'ulteriore differimento della scadenza fissata per la presentazione delle domande di sostegno sui bandi unici regionali per gli impegni di seguito:

- Tipo di operazione 10.1.09 – Gestione dei collegamenti ecologici dei siti Natura 2000 e conservazione di spazi naturali e seminaturali e del paesaggio agrario;
- Tipo di operazione 10.1.10 – Ritiro dei seminativi dalla produzione per venti anni per scopi ambientali e gestione dei collegamenti ecologici dei siti Natura 2000;
- Tipo di operazione 11.1.01 – Conversione a pratiche e metodi biologici;
- Tipo di operazione 11.2.01 – Mantenimento pratiche e metodi biologici;

La nuova scadenza per la presentazione delle domande è fissata per il 16 aprile 2020.

Consulta gli aggiornamenti al sito:

<https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/psr-2014-2020/bandi/bandi-2019/agroambiente-e-agricoltura-biologica>

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**" (abrogazione della legge regionale 25 agosto 1988, n. 35 e dei regolamenti regionali 15 novembre 1991, n. 29 e 5 aprile 1995, n. 18), 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 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.

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](#).

IRRIGAZIONE (6 Aprile 2020)

La persistente mancanza di precipitazioni in concomitanza con l'aumento dell'evaporazione di acqua dai terreni favorita dall'innalzamento delle temperature e della ventosità, sta determinando numerose situazioni di criticità riguardo all'acqua disponibile per le colture, sia erbacee che arboree.

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

Anche alcune colture, tradizionalmente non irrigue, venendo a mancare le tradizionali precipitazioni primaverili, potrebbero trovarsi in condizioni di stress idrico, soprattutto nei terreni più sciolti e arieggiati. Si invitano agricoltori e tecnici a valutarne le effettive necessità irrigue.

Le colture che in questo momento presentano apparati radicali ancora poco estesi, capaci di esplorare solo gli strati più superficiali del terreno, quelli che si disidratano più facilmente, sono maggiormente a rischio.

- **Fragola** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 3,1 mm

- **Melone** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 2,60 mm

- **Cocomero** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 2,60 mm

- **Aglio** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 1,50

- **Cipolla** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 1,50

- **Patata** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 1,50

- **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: 1,5

- **Bietola da seme** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 2
- **Mais** Irrigare le semine più precoci per favorire l'emergenza e l'efficacia dei prodotti fitosanitari.

COLTURA	INTERFILARE INERBITO	INTERFILARE LAVORATO	NOTE
	Consumo medio giornaliero mm/d	Consumo medio giornaliero mm/d	
POMACEE	1.5	1	
ALBICOCCO	2	1.5	
SUSINO	2	1.5	
CILIEGIO	2	1	
PESCO	2	1,5	
VITE	1.5	1	
ACTINIDIA	1.5	1.3	

Pomacee e drupacee stanno attraversando fasi fenologiche molto sensibili allo stress idrico. Per i prossimi 40 giorni è assolutamente necessario evitare deficit di acqua disponibile nel terreno, che potrebbero portare a cali di resa, diminuzione della pezzatura e scarso assorbimento dei nutrienti, alcuni dei quali sono necessari per aver frutti ben formati e privi di difetti.

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

Gli impianti arborei messi a dimora recentemente potrebbero soffrire per il perdurare della siccità, laddove la falda è situata ad una profondità superiore di 100 cm dal piano di campagna. E' possibile consultare la profondità di falda sul portale della Regione Emilia Romagna FALDANET <http://faldanet.consorziocer.it/Faldanet/retefalda/index>

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

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

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

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

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 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"

Data del rilevamento	Livello del fiume PO
3 APRILE 2020	4,88 mslm

IMPIEGO DEL RAME

La s.a. è stata rinnovata per 7 anni fino al 31 dicembre 2025. A partire dal 31/03/2019 tutti i prodotti antiparassitari autorizzati contenenti rame riportano in etichetta 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 4kg di rame per ettaro all'anno"

REVOCA 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 17gennaio 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.

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 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).

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. Rispettare il periodo di carenza e i dosaggi indicati in etichetta.

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

DANNI DA GELO.

Le gelate delle scorse settimane hanno compromesso le produzioni di albicocco, actinidia, buona parte di pesco, ciliegio e susino e parzialmente melo e pero.

Diserbo

Diserbo del frutteto (pomacee e drupacee). Periodo febbraio –marzo

Operare se possibile con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno lungo la fila

Per ottenere un impianto ottimale, è necessario avere un terreno pulito o con copertura da infestanti molto bassa lungo la fila. Quindi, se sono presenti molte infestanti è opportuno eliminarle per preparare le condizioni idonee per la successiva applicazione degli erbicidi residuali. Diversamente se la copertura delle infestanti non è eccessiva si può già programmare l'applicazione degli erbicidi residuali +fogliari.

Il diserbo deve essere **localizzato sulla fila** e l'area trattata non deve superare il 30% della superficie trattata, salvo prescrizioni da etichetta più restrittive. 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.

In questa fase:

In previsione di piogge e con terreno non troppo coperto da infestanti si possono applicare erbicidi residuali.

Per il controllo delle infestanti emerse il prodotto consigliato in questa fase è il GLIFOSATE. Gli erbicidi PPO (carfentrazone, pyrafluofen) verranno utilizzati successivamente per sfruttare l'attività sui polloni. Si può impiegare anche l'ACIDO PELARGONICO.

Ulteriori dettagli nella tabella seguente

Dettaglio erbicidi residuali applicabili in questo periodo

Frutteto (pomacee e drupacee).

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

Sostanza attiva	Dose (Ha trattato)	Note
isoxaben	1.2 l/ha	contro dicotiledoni; applicabile in inverno e non oltre la fioritura.
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
(diflufenican + glifosate)	6 l/ha	contro dicotiledoni e graminacee, ha attività sia fogliare che residuale. Per l'impiego nelle drupacee deve essere applicato non 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 negli impianti non in produzione 3.75 l/ha negli impianti in produzione	contro dicotiledoni e graminacee . Vivaio e allevamento: da dormienza a fine fioritura Produzione: da dormienza a pre- fioritura

ALBICOCCO

Fase fenologica: allegagione

Fertilizzazione

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, occorre valutare se la propria azienda storicamente ha alte produzioni o produzioni nella media.

I massimali da rispettare per **Alte produzioni** da 16 a 20 t/ha sono:

Azoto: 100 kg/ha frazionato in più interventi.

Fosforo: distribuire alla preparazione del terreno 80 kg/ha dotazione scarsissima; 50 kg/ha dotazione scarsa; 40 kg/ha dotazione media; 25 kg/ha dotazione elevata

Potassio: distribuire alla preparazione del terreno 130 kg/ha dotazione scarsa; 100 kg/ha dotazione media; 50 kg/ha dotazione elevata

I massimali da rispettare per **Normali produzioni** da 10 a 16 t/ha sono:

Azoto: 75 kg/ha frazionato in più interventi.

Fosforo: 80 kg/ha dotazione scarsissima; 40 kg/ha dotazione scarsa; 30 kg/ha dotazione media; 15 kg/ha dotazione elevata

Potassio: 120 kg/ha dotazione scarsa; 90 kg/ha dotazione media; 35 kg/ha dotazione elevata

Concimazione **impianti in allevamento:**

Massimali da rispettare:

Bollettino Produzione Integrata e Biologica - Provincia di Piacenza n. 10 del 10/04/2020.

Azoto: 1° anno: 40 kg/ha; 2° anno: 60 kg/ha.

Fosforo: 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha

Potassio: 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha.

Difesa

Si consiglia di proseguire almeno un minimo la difesa anche negli impianti in cui si è persa completamente la produzione a causa delle gelate, soprattutto nei confronti degli insetti, se presenti, per evitare un proliferare eccessivo nei prossimi anni.

CILIEGIO

Fase fenologica: fioritura

Indicazioni agronomiche

Anche su ciliegio si notano imbrunimenti dei fiori in seguito alle gelate.

Fertilizzazione

Non sono ammessi impieghi di concime con azoto di sintesi, minerale o organico prima della fase fenologica di “bottoni bianchi” e dopo il 15 ottobre.

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, i dosaggi massimi che si possono raggiungere per produzioni di 7-11 t/ha sono di

Azoto: 70 Kg

Fosforo: 60 kg/ha dotazione scarsissima; 40 kg/ha dotazione scarsa; 30 kg/ha dotazione media; 15 kg/ha dotazione elevata

Potassio: 80 kg/ha dotazione scarsa; 50 kg/ha dotazione media; 20 kg/ha dotazione elevata

Concimazione **impianti in allevamento**:

Massimali da rispettare:

Azoto: 1° anno: 30 kg/ha; 2° anno: 50 kg/ha.

Fosforo: 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha

Potassio: 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha.

PESCO

Fase fenologica: allegagione

Fertilizzazione

Non sono ammessi impieghi di concime con azoto di sintesi, minerale o organico prima della fase fenologica di “inizio fioritura” e dopo il 15 ottobre.

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, i dosaggi massimi che si possono raggiungere per produzioni di 20-30 t/ha sono di

Azoto: 100 Kg

Fosforo: 100 kg/ha dotazione scarsissima; 60 kg/ha dotazione scarsa; 40 kg/ha dotazione media; 20 kg/ha dotazione elevata

Potassio: 150 kg/ha dotazione scarsa; 100 kg/ha dotazione media; 50 kg/ha dotazione elevata

Concimazione **impianti in allevamento:**

Massimali da rispettare:

Azoto: 1° anno: 40 kg/ha; 2° anno: 60 kg/ha.

Fosforo: 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha

Potassio: 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha.

Difesa

CYDIA MOLESTA: prosegue lo sfarfallamento della generazione svernante (50-77%). In tutte le zone è iniziata l'ovideposizione (6-14%). Nelle zone più calde è prevista la nascita delle prime larve a fine settimana/inizio della prossima.

MELO

Fase fenologica: fioritura

Fertilizzazione

Non sono ammessi impieghi di concimi con azoto di sintesi, minerale o organico prima della fase fenologica di “bottoni rosa” e dopo il 15 ottobre. Sono ammesse distribuzioni autunnali inferiori a 40 kg/ha di azoto di sintesi, minerale o organico e tali interventi devono essere effettuati prima del 15 ottobre. I massimali da rispettare per il melo con produzione da 32 a 48 t/ha sono:

Azoto: 80 kg/ha frazionato in più interventi.

Fosforo: 55 kg/ha dotazione scarsa; 40 kg/ha dotazione media; 35 kg/ha dotazione elevata

Potassio: 150 kg/ha dotazione scarsa; 90 kg/ha dotazione media; 50 kg/ha dotazione elevata

Concimazione di allevamento

Massimali da rispettare:

Azoto: 1° anno: 40 kg/ha; 2° anno: 60 kg/ha (elevabile a 80 kg/ha in caso di inizio produzione);

Fosforo: 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha (elevabile a 40 kg/ha in caso di inizio produzione);

Potassio: 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha (elevabile a 90 kg/ha in caso di inizio produzione).

Difesa

COLPO DI FUOCO: l'assenza di piogge non è favorevole allo sviluppo di infezioni, tuttavia si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti in quanto la malattia procede anche in impianti precedentemente non interessati ed eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario. In previsione di piogge, aggiungere prodotti a base di RAME al trattamento per la ticchiolatura.

TICCHIOLATURA: le condizioni indicano un rischio nullo per i prossimi giorni, quindi solo in previsione di piogge, si consiglia di effettuare un intervento preventivo di copertura con MANCOZEB (Max 4), METIRAM (max 3), DITHIANON (Dithianon+Captano max 16), CIPRODINIL (max 2), PYRIMETHANIL (Ciprodinil+Pyrimethanil max 4) o SALI DI RAME eventualmente in miscela con ZOLFO 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).

CARPOCAPSA: fine dell'impupamento, l'inizio del volo è previsto per la fine della prossima settimana. Installare le trappole per il monitoraggio e la confusione.

PERO

Fase fenologica: fioritura

Indicazioni agronomiche

I danni da gelate sono molto variabili a seconda delle varietà: più colpite Carmen e William. I danni potranno essere quantificati solo nelle prossime settimane, anche perché in quasi tutte le varietà di pero si può avere lo sviluppo dei frutti anche senza semi (partenocarpia).

Fertilizzazione

Non sono ammessi impieghi di concimi con azoto di sintesi, minerale o organico prima della fase fenologica di "bottoni fiorali" e dopo il 15 ottobre.

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, occorre valutare se la propria azienda storicamente ha alte produzioni o produzioni nella media.

I massimali da rispettare per medie produzioni **da 24 a 36 t/ha** sono:

Azoto: 90 kg/ha frazionato in più interventi.

Fosforo: 60 kg/ha dotazione scarsa; 30 kg/ha dotazione media; 10 kg/ha dotazione elevata

Potassio: 150 kg/ha dotazione scarsa; 100 kg/ha dotazione media; 50 kg/ha dotazione elevata.

I massimali da rispettare per alte produzioni **da 35 a 45 t/ha** sono:

Azoto: 120 kg/ha frazionato in più interventi.

Fosforo: 60 kg/ha dotazione scarsa; 30 kg/ha dotazione media; 10 kg/ha dotazione elevata

Potassio: 170 kg/ha dotazione scarsa; 120 kg/ha dotazione media; 70 kg/ha dotazione elevata

Concimazione di allevamento

Massimali da rispettare

Azoto: 1° anno: 40 kg/ha; 2° anno: 60 kg/ha (elevabile a 80 kg/ha in caso di inizio produzione);

Fosforo: 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha (elevabile a 40 kg/ha in caso di inizio produzione);

Potassio: 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha (elevabile a 60 kg/ha in caso di inizio produzione)

Difesa

COLPO DI FUOCO: l'assenza di piogge non è favorevole allo sviluppo di infezioni, tuttavia si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti in quanto la malattia procede anche in impianti precedentemente non interessati ed eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario. In previsione di piogge, aggiungere un prodotto rameico al trattamento per la ticchiolatura.

TICCHIOLATURA: la maggior parte delle ascospore di *Venturia pyrina* vengono rilasciate durante la fase di fioritura; tuttavia l'assenza di precipitazioni e la presenza di vento, rendono nullo il rischio di infezioni. Intervenire in caso di previsione di pioggia con prodotti di copertura come MANCOZEB (Max 4), METIRAM (max 3), DITHIANON (Dithianon+Captano max 14), o Sali di rame a basse dosi, eventualmente in miscela con ZOLFO nel caso 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). Le infezioni possono verificarsi anche in assenza di pioggia, purché in presenza di prolungata bagnatura fogliare.

CARPOCAPSA: l'inizio del volo è previsto per la fine della prossima settimana. Installare le trappole per il monitoraggio e la confusione.

SUSINO

Fase fenologica: da fioritura a caduta petali

Indicazioni agronomiche

Si segnalano danni da gelate soprattutto sulla varietà Angeleno.

Fertilizzazione

Non sono ammessi impieghi di concime con azoto di sintesi, minerale o organico prima della fase fenologica di "inizio fioritura" e dopo il 15 ottobre.

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, i dosaggi massimi che si possono raggiungere per produzioni di 20-30 t/ha sono di

Azoto: 90 Kg

Fosforo: 60 kg/ha dotazione scarsa; 40 kg/ha dotazione media; 20 kg/ha dotazione elevata

Potassio: 150 kg/ha dotazione scarsa; 100 kg/ha dotazione media; 50 kg/ha dotazione elevata

Concimazione **impianti in allevamento**:

Massimali da rispettare:

Azoto: 1° anno: 40 kg/ha; 2° anno: 60 kg/ha.

Fosforo: 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha

Potassio: 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha.

Difesa

CIDYA FUNEBRANA: l'inizio del volo è previsto per la fine di questa settimana/inizio della prossima.

OLIVO

Fase fenologica: ripresa vegetativa

Indicazioni agronomiche

In alcune aree sono visibili gli effetti dello stress idrico dovuto alla estrema scarsità di precipitazioni degli ultimi mesi. In particolare sugli impianti in allevamento è consigliabile valutare un'irrigazione di soccorso per facilitare la ripresa vegetativa.

Fertilizzazione

Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha è necessario frazionare la distribuzione.

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, i massimali da rispettare per produzioni da 3-5 t/ha sono di 70kg/ha di azoto frazionato in più interventi. Si consiglia di frazionare gli apporti in due fasi, metà alla ripresa vegetativa, metà allo stadio di avanzata allegagione.

Fosforo: 130 Kg/ha dotazione scarsissima; 100 kg/ha dotazione scarsa; 40 kg/ha dotazione media; 20 kg/ha dotazione elevata

Potassio: 120 kg/ha dotazione scarsa; 60 kg/ha dotazione media; 40 kg/ha dotazione elevata

Concimazione **impianti in allevamento**: la concimazione deve essere localizzata. Non sono ammessi apporti azotati prima dell'impianto.

Massimali da rispettare:

Azoto: 1° anno: 20 kg/ha; 2°-3° anno: 30 kg/ha; 4° anno 50Kg/ha.

Fosforo: 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha

Potassio: 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha

VITE

Fase fenologica: da gemma gonfia a 2 foglie

Fertilizzazione

La fertilizzazione è ammessa fra le fasi di gemma cotonosa e allegagione, successivamente si può intervenire solo con fertirrigazione.

Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha è necessario frazionare la distribuzione.

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, i massimali da rispettare per produzioni da 16-24 t/ha sono di 80kg/ha di azoto frazionato in più interventi. Si consiglia di frazionare gli apporti in due fasi, metà alla ripresa vegetativa, metà allo stadio di avanzata allegagione.

Fosforo: 160 Kg/ha dotazione scarsissima; 100 kg/ha dotazione scarsa; 80 kg/ha dotazione media; 40 kg/ha dotazione elevata

Potassio: 180 kg/ha dotazione scarsa; 120 kg/ha dotazione media; 70 kg/ha dotazione elevata

Concimazione **impianti in allevamento**: la concimazione deve essere localizzata. Non sono ammessi apporti azotati prima dell'impianto.

Massimali da rispettare:

Azoto: 1° anno: 40 kg/ha; 2° anno: 60 kg/ha;

Fosforo: 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha

Potassio: 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha

Diserbo

Operare se possibile con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno lungo la fila. Per ottenere un impianto ottimale, è necessario avere un terreno pulito o con copertura da infestanti molto bassa lungo la fila. Quindi, se sono presenti molte infestanti è opportuno eliminarle per preparare le condizioni idonee per la successiva applicazione degli erbicidi residuali. Diversamente se la copertura delle infestanti non è eccessiva si può già programmare l'applicazione degli erbicidi residuali +fogliari.

Il diserbo deve essere **localizzato sulla fila** e l'area trattata non deve superare il 30% della superficie dell'impianto, salvo prescrizioni da etichetta più restrittive. 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.

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

In questa fase:

In previsione di piogge e con terreno non troppo coperto da infestanti si possono applicare erbicidi residuali.

Per il controllo delle infestanti emerse il prodotto consigliato in questa fase è il GLIFOSATE. Gli erbicidi PPO (carfentrazone, pyrafluofen) verranno utilizzati successivamente per sfruttare l'attività sui polloni. Si può impiegare anche l'ACIDO PELARGONICO.

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

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

isoxaben	1.2 l/ha	contro dicotiledoni; applicabile in inverno e non oltre la fioritura.
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	0,5 l/ha	contro dicotiledoni e graminacee; applicabile durante il riposo vegetativo fino ad un mese dal germogliamento Negli impianti in produzione ammesso un solo intervento per anno alternativo a oxyfluorfen, pendimetalin 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.
(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

Difesa

MAL DELL'ESCA E GIALLUMI: dove c'è il pianto, anche minimo, intervenire con TRICODERMA ASPERELLUM e T. GAMSII o TRICODERMA ATROVIRIDE CEPPO SC1 o I-1237 (quest'ultimo entro due settimane dalla potatura), una miscela di microrganismi antagonisti con azione preventiva per le infezioni che penetrano dai tagli di potatura e di riduzione dei sintomi.

PERONOSPORA: è iniziata la germinazione della prima famiglia di oospore in alcuni quadranti; in assenza di piogge queste oospore sono destinate a morire nel giro di 7-10 giorni.

NOTTUE: controllare gli appezzamenti perché continuano le segnalazioni di rosure sulle gemme, riguardanti attualmente le cultivar più tardive (Croatina e Malvasia). Sconsigliati gli interventi chimici mentre sono più efficaci un passaggio con la spollonatrice meccanica e la raccolta manuale notturna (di giorno preferiscono stare al riparo nel terreno o sotto le foglie secche). Inoltre oggi, diverse sono le aziende che applicano delle ostruzioni fisiche in grado di impedire la risalita lungo il ceppo della larva. Ad esempio le minigonne in gomma o plastica che si installano sul tronco, facendole ben aderire alla superficie del ceppo così da evitare fessure che possano consentire il passaggio delle larve.

Un'altra soluzione adottata è quella di applicare una colla in prossimità della piegatura del capo a frutto: così facendo la larva non riesce a risalire e a giungere in prossimità delle gemme.

Colture Erbacee

Indicazioni agronomiche

FERTILIZZAZIONE: l'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico, 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.

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.

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.

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 2l/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).

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

Queste molecole possono essere utilizzate sullo stesso appezzamento al massimo una volta ogni 2 anni indipendentemente dalla coltura su cui vengono impiegate:

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: 2-4 foglie

Indicazioni agronomiche

Valutare l'opportunità di effettuare un intervento irriguo, soprattutto sugli appezzamenti ancora in emergenza/2 foglie, apportando quantità di acqua modeste.

Fertilizzazione

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

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

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, i massimali da rispettare nella barbabietola da zucchero per produzioni **da 40 a 60 t/ha** sono:

Azoto: 120 kg/ha (max 40% in presemina il restante in copertura fino all'8° foglia)

Diserbo

I diserbi effettuati in pre-emergenza hanno esplicato la loro azione solo in maniera parziale, perché non attivati dalle piogge.

- Diserbo di post-emergenza

Varietà convenzionali:

In presenza di infestanti dicotiledoni ai primi stadi vegetativi intervenire con i programmi DMR o DR. Per infestanti dicotiledoni comuni: FENMEDIFAN+ETHOFUMESATE+METAMITRON a cui

eventualmente aggiungere LENACIL per migliorare il controllo di Poligono aviculare (correggiola) oppure TRIFLUSOLFURON-METHYL per migliorare il controllo di Poligono aviculare, crucifere e allargare lo spettro d'azione a abutilon, ammi maius, girasole.

Per problematiche particolari:

- CLOPIRALID per stoppione, girasole (anche per varietà ALS tolleranti), leguminose, ombrellifere (distanziare di 8-10 gg da thifensulfuron)
- PROPIZAMIDE per il controllo della cuscuta
- Graminici specifici sconsigliata la miscela con clopiralid e triflusulfuron-methyl):
- CICLOSSIDIM oppure
- QUIZALOFOP-ETILE ISOMERO D oppure
- QUIZALOFOP-P-ETILE oppure
- FENOXAPROP-P-ETILE oppure
- PROPAQUIZAFOP oppure
- Cletodim

Varietà Conviso Smart:

- (FORAMSOLFURON+THIECARBENDAZONE): l'intervento va effettuato preferibilmente in due tempi, a una decina di giorni di distanza, quando il chenopodio (farinaccio) ha le prime due foglie vere; se non si riesce ad intervenire a questo stadio, si effettua un solo intervento a dose piena. Si consiglia di tener controllati i propri appezzamenti.

Difesa

ALTICA: segnalate numerose infestazioni. La soglia di intervento è la presenza di fori sui cotiledoni o di 2 fori/foglia per piante con 2 foglie o di 4 fori/foglia con piante a 4 foglie. Per il controllo si possono impiegare BETACIFLUTRIN (max 2), DELTAMETRINA (max 1), ALFACIPERMETRINA (max 1), CIPERMETRINA (max 1), LAMBDCIALOTRINA (max 1 fra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina).

- Se si usano sementi conciate con insetticidi, sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno, senza considerare gli interventi con Bacillus thuringiensis o Nemguard SC.
- Se non si usano sementi conciate con insetticidi, esclusi il trattamento con geodisinfestanti e Bacillus thuringiensis o Nemguard SC, sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno .

LISSO: non ancora segnalati gli adulti. I primi dovrebbero comparire dopo la metà di aprile.

FRUMENTO TENERO E DURO

Fase fenologica: da levata a 2°nodo

Diserbo

Dopo le recenti piogge, sta iniziando anche la nascita delle infestanti. Verificare in campo lo sviluppo e la tipologia delle infestanti presenti.

Guida alla scelta dei prodotti inseriti nei DPI per il diserbo di post-emergenza del frumento 2020

Dicotiledonici:

Target dicotiledoni comuni: papavero, senape, camomilla, stellaria, ombrellifere, ecc.

Per allargare il controllo alle graminacee vanno miscelati a prodotti graminicidi. Tutti questi prodotti sono impiegabili anche su orzo.

- TRIBENURON-METILE
- METSULFURON METILE
- TIFENSULFURON –METILE

Target dicotiledoni comuni +gallium

- FLORASULAM (no fumaria,veronica)
- (FLORASULAM+TRITOSULFURON) (no fumaria)
- (FLORASULAM+ TRIBENURON-METILE+METSULFURON METILE)

Tutti questi prodotti sono impiegabili già da fine inverno con temperature al di sopra di 5°C e hanno lo stesso meccanismo d' azione (gruppoHRAC B= ALS).

Per ridurre la pressione di selezione al fine di prevenire l'insorgenza di biotipi resistenti e/o migliorare lo spettro d' azione, si può puntare a miscele con erbicidi a diverso meccanismo d'azione e in questo caso le caratteristiche del partner condizionano il posizionamento del prodotto. Per interventi molto precoci con temperature sopra 5°C:

- (FLORASULAM+BIFENOX) x infestanti comuni+galium+veronica (gruppo B+E)
- (METSULFURON+DIFLUFENICAN) x infestanti comuni+veronica (gruppo B+F1)
- (FLORASULAM+DIFLUFENICAN) x infestanti comuni+galium+veronica (gruppo B+E)
- (IODOSULFURON +FLORASULAM+DIFLUFENICAN) x infestanti comuni+galium+veronica +loietto (gruppo B+E)

Con temperature sopra 5°C:

- (HALAUXIFEN+FLORASULAM) (gruppo O+B) x infestanti comuni, galium, cardo mariano non troppo sviluppato. Attivo anche nei confronti di Papavero ALS resistente.

Con temperature sopra 8°C:

- (TRIBENURON+MCP-P) x infestanti comuni+veronica. (gruppo B+O)
- (FLORASULAM +2.4 D)infestanti comuni+galium+perenni (gruppo B+O)

Con temperature sopra 10°C:

- FLORASULAM+FLUROXIPIR x infestanti comuni+galium+romici (gruppo B+O)
- FLORASULAM+CLOPIRALID x infestanti comuni+galium. Rispetto a florasulam migliore attività su composite, ombrellifere e leguminose sviluppate. (gruppo B+O)

Erbicidi dicotiledonici non ALS previsti nei DPI:

- Fluroxipir x il controllo di galium da associare ad altri erbicidi. (gruppo O)
 - Halauxifen+fluroxipir .(gruppo O) x il controllo di galium, fumaria, ombrellifere, papavero ALS resistente
 - (Clopiralid+MCPA+Fluroxipir) disponibile con MCPA sia in forma di estere (più volatile ma più attiva a basse temperature) che di sale, per il controllo di dicotiledoni comuni, galium, composite di difficile controllo (cardi), perenni. (gruppo O)
 - (MCPA+P+MCPA+Diclorprop) sotto forma di sale (gruppo O)
- Per il controllo di dicotiledoni comuni, galium, composite di difficile controllo (cardi), perenni.

Nel DPI con la limitazione di impiegarlo al max una volta ogni 5 anni è presente anche bromoxinil (gruppo C3). Questa molecola è funzionale alla gestione/ prevenzione di biotipi di papavero e/o senape resistenti agli erbicidi ALS.

Trattandosi di una molecola a prevalente azione di contatto deve essere posizionata su infestanti poco sviluppate e miscelata ad altri erbicidi per completarne lo spettro d' azione.

Graminicidi:

Non hanno particolari esigenze termiche ma è fondamentale, per un loro ottimale assorbimento, che le infestanti siano in attivo accrescimento e buone condizioni vegetative.

- Clodinafop +antidoto x Avena, Alopecuro, Poa (no Bromo)
- Pinoxaden + antidoto x Avena, Loietto, Falaride, Alopecuro (no Bromo) anche su orzo
- Clodinafop +Pinoxaden +antidoto x Avena, Loietto, Falaride, Alopecuro (no Bromo)
- Fenoxaprop-p-etile x Alopecuro, Avena, Falaride (no Bromo) anche su orzo
- Diclofop-metile x Loietto anche su orzo

Tutti questi prodotti hanno lo stesso meccanismo d' azione (gruppo HRAC A= ACCasi). In caso di accertata presenza di graminacee resistenti a questo gruppo preferire prodotti con altri meccanismi d' azione (es. ALS). L' alternanza negli anni di erbicidi a diverso meccanismo d' azione contribuisce prevenire l'insorgenza di biotipi di infestanti resistenti.

Cross- Spectrum (dicotiledoni+graminacee)

Prodotti che controllano sia le graminacee sia diverse dicotiledoni.

Per completare lo spettro d' azione sulle dicotiledoni si ricorre a dicotiledonici specifici.

Possono essere delle miscele fra graminicidi specifici e dicotiledonici specifici o contenere molecole attive sia su graminacee che dicotiledoni. Non hanno particolari esigenze termiche ma è fondamentale che le infestanti siano in attivo accrescimento e buone condizioni vegetative per avere un ottimale assorbimento.

- (iodosulfuron +fenoxaprop-p-etile+antidoto) – gruppo B+A Graminacee :Loietto, alopecuro,falaride.Più debole su Avena, no Bromo.

Dicotiledoni: No geranium, debole su veronica, fumaria, non sempre perfetto su galium, papavero, fumaria

- (iodosulfuron 7.5g/l+Mesosulfuron 7.5g/l +antidoto) – gruppo B formulazione Pro

Graminacee :Loietto, alopecuro, falaride. Più debole su Avena e Bromo.

Dicotiledoni : No geranium, debole su veronica, non sempre perfetto su galium, papavero, fumaria

- (iodosulfuron 2g/l +Mesosulfuron 10g/l +antidoto) – gruppo B formulazione Pro

Graminacee :Loietto, alopecuro, falaride , Avena , Bromo. Dicotiledoni : No geranium, debole su veronica, galium, papavero

- (iodosulfuron 1% +Mesosulfuron 3%+Amidosulfuron 5% +antidoto) – gruppo B formulazione WG

Graminacee :Loietto, alopecuro, falaride , Avena , Bromo. Dicotiledoni : Debole su veronica e papavero

- (Mesosulfuron 4.5%+Propoxicarbazone 6.75% +antidoto) – gruppo B formulazione WG

Graminacee :Loietto, alopecuro, falaride , Avena , Bromo.

Dicotiledoni : Crucifere, camomilla, bifora, stellaria.

- (Pyroxulam+antidoto)- gruppo B

Graminacee :Loietto, alopecuro, bromo. Più debole su Avena e Falaride. Dicotiledoni : no fumaria, papavero, debole su galium

- (Pyroxulam+flurosulam+antidoto)- gruppo B

Graminacee :Loietto, alopecuro, bromo. Più debole su Avena e Falaride. Dicotiledoni : no fumaria, non sempre perfetto su papavero

- (Pyroxulam+clodinafop +antidoto)- gruppo B+A

Graminacee :Loietto, Avena, alopecuro, bromo. Più debole su Falaride. Dicotiledoni : no fumaria, papavero, debole su galium

- (Clodinafop+Pinoxaden +Florasulam) - gruppo A+B Graminacee : Avena, alopecuro, Loietto, Falaride. No Bromo Dicotiledoni : no fumaria e veronica.

Nota su Bagnanti/ Coadiuvanti

L'aggiunta di bagnanti / coadiuvanti migliora in genere l'efficacia degli erbicidi in particolare delle formulazioni solide (WG, DG ecc) che non hanno bagnanti propri.

Per la maggior parte dei cross-spectrum viene espressamente indicato dalle società il bagnante da utilizzare che ha una specifica autorizzazione in etichetta.

Diversamente controllare che il bagnante che si intende utilizzare sia specificatamente autorizzato per la miscela con l'erbicida scelto.

Difesa

SEPTORIA: segnalata qualche infezione sulle foglie basali. Si sconsigliano interventi in questa fase, poiché, oltre a non esserci le condizioni per lo sviluppo della malattia, anche in caso di pioggia, eventuali trattamenti avranno perso di efficacia nelle fasi di maggiore sensibilità all'infezione (ultime due foglie).

È buona norma eseguire il trattamento solo dopo il terzo evento piovoso a partire dalla fine dell'accestimento (a BBCH 31) e in previsione del quarto evento piovoso. Quindi, nelle attuali condizioni, dopo il prossimo evento piovoso e in previsione della pioggia successiva.

RUGGINE GIALLA: segnalata qualche infezione su grano duro. Si ricorda che si hanno danni quando l'infezione interessa le ultime due foglie e che con T° medie superiori a 15°, l'infezione si blocca. Tenere monitorati i campi.

ORZO

Fase fenologica: levata- 3 foglie (semine primaverili)

Fertilizzazione:

Sono consentite distribuzioni azotate in copertura, a partire dal mese di febbraio. 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.

Per chi utilizza il metodo del bilancio, poiché la piovosità dal 1 Ottobre è stata superiore ai 300 mm, è possibile, a partire dall'accestimento, incrementare la quota di azoto con una quantità equivalente all'azoto pronto (15 Kg).

Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono P2O5 e K2O.

Chi utilizza la scheda Dose Standard con produzioni medie da 5,5 a 7,8 t/ha può distribuire fino a 125 Kg/ha di N.

MAIS

Fase fenologica: emergenza

Indicazioni agronomiche

Valutare l'opportunità di effettuare un intervento irriguo, apportando quantità di acqua modeste.

Fertilizzazione

Qualora si utilizzi la fertirrigazione, la predisposizione del piano di fertilizzazione analitico può avvalersi di un applicativo online, accessibile dal sito internet del CER (www.consorziocer.it) con le medesime modalità previste per l'irrigazione.

Per chi utilizza le Schede Dose Standard, per produzioni di 10-14 t/ha di granella o 55-75 di trinciato, le dosi massime che si possono distribuire sono:

Azoto: 240 Kg/ha; poiché la piovosità dal 1 Ottobre è stata superiore ai 300 mm, è possibile incrementare la quota di azoto con una quantità equivalente all'azoto pronto (15 Kg).

Diserbo

Pre-emergenza/post-emergenza precoce:

La pratica del diserbo di pre-emergenza (o post-emergenza precoce) del mais è uno strumento molto efficace per prevenire e/o gestire popolazioni di giavone (ECHCG) e/o amaranto (AMASS) resistenti agli erbicidi ALS di postemergenza.

Per avere un ampio spettro d' azione si utilizzano miscele (pre-formulate o estemporanee fra molecole fra loro complementari).

Gruppo A: Molecole a prevalente attività graminicida (alternative fra loro) da miscelare a quelle del Gruppo B:

DIMETENAMIDE,

S-METOLACLOR: non utilizzabile a pieno campo se impiegato sullo stesso terreno nel 2019 su mais o sorgo o girasole o soia o pomodoro. Solo se negli stessi terreni nel 2019 è stata utilizzata su Mais localizzata in pre-emergenza (riduzione del 50 % della dose) o in post-emergenza su max il 50 % della superficie è possibile utilizzarla anche nel 2020 con queste modalità operative.

PETHOXAMIDE,

FLUFENACET

Gruppo B Molecole a prevalente attività dicotiledonica (complementari o alternative fra loro) da miscelare con molecole del Gruppo A

TERBUTILAZINA, (commercializzata solo in miscela): non utilizzabile a pieno campo se impiegata sullo stesso terreno nel 2019 su mais o sorgo. Solo se negli stessi terreni nel 2019 è stata utilizzata su Mais localizzata in pre-emergenza (riduzione del 50 % della dose) o in post-emergenza su max il 50 % della superficie è possibile utilizzarla anche nel 2020 con queste modalità operative

PENDIMETALIN

ACLONIFEN (solo per il pre-emergenza): non utilizzabile a pieno campo se impiegata sullo stesso terreno nel 2019 su mais, sorgo, pomodoro, girasole, patata.

Gruppo C Molecole con discreta attività graminicida ma con buona attività su dicotiledoni difficili (es. Abutilon) da miscelare con molecole del Gruppo A+B

ISOXAFLUOTOLO (+CYPROSULFAMIDE)

MESOTRIONE

SULCOTRIONE

CLOMAZONE

Altre molecole:

Thiencarbazone-metile commercializzato in miscela con isoxaflutolo +ciprosulfamide. Non richiede miscele con altri prodotti

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

Verificare che i formulati scelti prevedano in etichetta questo specifico impiego.

GIRASOLE

Fase fenologica: semina-2 foglie

Indicazioni agronomiche

I primi seminati presentano numerose fallanze a causa dei piccioni. La maggior parte delle semine è iniziata questa settimana.

La densità d'impianto consigliata è di 5-6 piante/m² (6-7,5 semi/m²) per ambienti poveri/asciutti e di 6,5-7,5 piante/m² (8-9,5 semi/m²) per ambienti fertili.

Fertilizzazione

Per chi utilizza le Schede Dose Standard, per produzioni di 2,4-3,6 t/ha di granella, le dosi massime che si possono distribuire sono:

Azoto: 90 Kg/ha; poiché la piovosità dal 1 Ottobre è stata superiore ai 300 mm, è possibile incrementare la quota di azoto con una quantità equivalente all'azoto pronto (15 Kg).

Diserbo

Fase fenologica: pre-semina, nel caso di infestanti già emerse.

- GLIFOSATE, attenersi al limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree

Fase fenologica: pre-semina.

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

- S-METALACHOR (graminacee, amaranto); non utilizzabile a pieno campo se impiegato sullo stesso terreno nel 2019 su mais o sorgo o girasole o soia o pomodoro.
- PENDIMETALIN (chenopodio, solano, poligonacee, graminacee)
- ACLONIFEN (crucifere, poligonacee, amaranto, chenopodio): non utilizzabile a pieno campo se impiegato sullo stesso terreno nel 2019 su mais, sorgo, pomodoro, girasole, patata.
- OXYFLUROFEN (ammi maius, dicotiledoni)
- Per un più ampio spettro d' azione si può ricorrere a miscele fra alcune di queste molecole (es- Pendimetalin+aclonifen+/- s-metalachlor).

MEDICA

Fase fenologica: da prime foglie (nuovi impianti) a ricaccio (in produzione)

Indicazioni agronomiche

Si segnalano danni sulle piantine appena emerse in seguito alle gelate delle scorse settimane. Valutare l'opportunità di effettuare un intervento irriguo sugli appezzamenti appena seminati, apportando quantità di acqua modeste.

Diserbo

Per il controllo delle infestanti graminacee in impianti in produzione:

QUIZALOFOP-P-ETILE e QUIZALOFOP-ETILE ISOMERO D (max 1 per queste due s. a)

PROPAQUIZAFOP

CLETODIM

Solo per medica da seme: è stato consentito l'uso eccezionale del prodotto Activus Me (s.a PENDIMETALIN) per il controllo della cuscuta nella medica da seme per 120 giorni dal 10 marzo al 7 luglio 2020.

Difesa

FITONOMO: rilevati danni agli apici fogliari in alcuni appezzamenti. Si consiglia di monitorare i campi.

AFIDI: rilevate infestazioni in diversi appezzamenti in produzione. Di solito non è necessario effettuare interventi; monitorare gli appezzamenti.

SOIA

Fase fenologica: pre-semi-semi

Fertilizzazione

Se le radici risultano inoculate correttamente, **non deve essere somministrato azoto** neanche nelle prime fasi vegetative poiché la quantità di ioni azotati presenti in un terreno di media fertilità è sufficiente a soddisfare le esigenze della coltura. Applicazioni in copertura sono ammesse solo se l'inoculazione non si è verificata e le foglie presentano evidenti sintomi di ingiallimento. In questo caso l'apporto di azoto non deve superare i 120 kg/ha di N comprensivo di quello in forma efficiente eventualmente distribuito con ammendanti in pre-semi. Per tale intervento non è necessario richiedere la deroga ma è sufficiente inviare una comunicazione con le medesime informazioni descritte nel paragrafo "Deroghe ai disciplinari di produzione" in Norme Generali – Capitolo 1, tale comunicazione inoltre dovrà essere inviata anche allo STACP territoriale di competenza. In copertura la localizzazione è sempre consigliata.

Gli apporti sono calcolati per una situazione normale per una produzione di: 2,8-4,2 t/ha:

Azoto – dose standard: 0 kg/ha di N in presenza di tubercoli radicali del rizobio;

Azoto – dose standard: 120 kg/ha di N in assenza di tubercoli radicali del rizobio frazionato in più interventi.

Fosforo: distribuire alla preparazione del terreno

100kg/ha dotazione scarsa

50kg/ha dotazione media

0kg/ha dotazione elevata

Potassio: distribuire alla preparazione del terreno

120kg/ha dotazione scarsa

80kg/ha dotazione media

0kg/ha dotazione elevata

Diserbo

In data 31/3/20 stata concessa la deroga per l'impiego in pre-semi di METRIBUZIN e PENDIMETALIN. Tale uso è da considerarsi alternativo all'impiego in pre-emergenza.

Colture Orticole

AGLIO

Fase fenologica: 6° foglia

Fertilizzazione

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, il massimale di **azoto** da rispettare per produzioni **da 7 a 11 t/ha** è di 110 kg/ha, frazionato dalla semina alla fase di ingrossamento bulbi. Si ricorda anche che, per avere uno sviluppo equilibrato dei bulbi, apporti superiori ai 100 Kg/ha di azoto (preferibilmente sotto forma di solfato) devono essere frazionati in più interventi. È possibile incrementare tale quantitativo di 15 kg/ha di N poiché sono caduti più di 300 mm fra il 31 ottobre e il 28 febbraio.

Controllo infestanti

Proseguire con le sarchiature

CIPOLLA PRIMAVERILE

Fase fenologica: 1-2° foglia

Indicazioni agronomiche

Valutare l'opportunità di effettuare un intervento irriguo, soprattutto sugli impianti seminati più tardivamente, apportando quantità di acqua modeste.

Fertilizzazione

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, il massimale di **azoto** da rispettare per produzioni **da 36 a 54 t/ha** è di 130 kg/ha, frazionato dalla semina alla fase di ingrossamento bulbi. Si ricorda anche che, per avere uno sviluppo equilibrato dei bulbi, apporti superiori ai 100 Kg/ha di azoto devono essere frazionati in più interventi.

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 la cipolla il **Limite di Massima Applicazione Standard (MAS)** è **160 kg/ha**.

CIPOLLA AUTUNNALE

Fase fenologica: 4°-5° foglia

Indicazioni agronomiche

Valutare l'opportunità di effettuare un intervento irriguo.

Diserbo

Da effettuarsi alla 3-4° foglia

Per il controllo delle infestanti dicotiledoni:

PENDIMETALIN (prevalente attività residuale)

ACLONIFEN (attività fogliare e residuale)

BROMOXINIL (solo attività fogliare) - max 2.25 kg/ha anno

PIRIDATE (solo attività fogliare)

Usare dosaggi rapportati allo stadio della coltura (vedi etichette prodotti).

Si consiglia l'eventuale utilizzo di CLOPIRALID (per leguminose, composite, ombrellifere) in giornate con temperature miti.

Per il controllo delle infestanti graminacee:

QUIZALOFOP-P-ETILE,

QUIZALOFOP-ETILE ISOMERO D

PROPAQUIZAFOP

CICLOSSIDIM

Difesa

Non sono necessari interventi in questa fase.

PISELLO

Fase fenologica: da semina a 4° foglia

Indicazioni agronomiche

Si sta procedendo all'irrigazione dei campi già seminati per favorire l'emergenza.

Fertilizzazione

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, i massimali da rispettare per produzioni da 5-7 t/ha sono di 50 kg/ha di azoto.

Fosforo: 130 kg/ha dotazione scarsa; 100 kg/ha dotazione media; 50 kg/ha dotazione elevata

Potassio: 90 kg/ha dotazione scarsa; 70 kg/ha dotazione media; 50 kg/ha dotazione elevata

Diserbo

-Pre-semina per il controllo di infestanti già emerse : GLIFOSATE nel rispetto del limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree.

Pre-emergenza: miscele fra PENDIMETALIN (aviculare,chenopodio, solano) e ACLONIFEN (fallopia, amaranto , crucifere)+ /- CLOMAZONE (abutilon, giavone, solano).

Dosi rapportate alla natura dei terreni. Tenere conto della residualità di questi prodotti nella scelta delle colture successive.

POMODORO

Fase fenologica: pre-trapianto/trapianto

Indicazioni agronomiche

I trapianti sono iniziati alla fine della scorsa settimana. Sono stati segnalati diversi danni da gelate su piantine in attesa del trapianto.

Valutare l'opportunità di effettuare un intervento irriguo pre trapianto se il terreno è molto asciutto (spesso non è sufficiente bagnare le piantine al trapianto), anche per attivare i diserbanti effettuati in pre-trapianto, quindi migliorarne l'efficacia ed evitare fitotossicità sulle piantine appena trapiantate.

Fertilizzazione

Nel caso di impianti medio-tardivi, conviene posticipare l'apporto di concimi organici (escluso il letame) a 30-40 giorni dal trapianto.

Fosforo:

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

I quantitativi che è possibile distribuire (dose standard) sono:

190 Kg/ha di P₂O₅ per dotazioni del terreno scarse.

130 Kg/ha di P₂O₅ per dotazioni del terreno normale

80 Kg/ha di P₂O₅ per dotazioni del terreno elevate

Azoto:

La distribuzione di fertilizzanti azotati di sintesi deve essere fatta in prossimità del trapianto, poiché sono facilmente dilavabili.

Questo vincolo non si applica ai concimi a lenta cessione e ai fertilizzanti che contengono 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 palabile 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." 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 100 Kg/ha, bisognerà procedere al frazionamento.

Se si impiegano prodotti di sintesi, apporti di azoto superiori ai 100 Kg/ vanno frazionati.

Diserbo

In presenza di infestanti emerse, in pre-trapianto:

- GLIFOSATE , attenersi al limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree
- In alternativa ACIDO PELARGONICO

In pre-trapianto , (8-15 gg prima del trapianto) per contenere l'emergenza di infestanti annuali si può applicare :

- FLUFENACET oppure S-METALACHLOR per graminacee e dicotiledoni; S-metalachlor non utilizzabile a pieno campo se impiegato sullo stesso terreno nel 2019 su mais o sorgo o girasole o soia o pomodoro
- PENDIMETALIN (chenopodio, solano, poligonacee, cuscuto, graminacee)
- ACLONIFEN (crucifere, poligonacee, amaranto, chenopodio); non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2019 su mais o sorgo o girasole o patata o pomodoro
- METRIBUZIN (amaranto, chenopodio, portulaca)
 - NAPROPAMIDE (graminacee, dicotiledoni)
 - BIFENOX (amaranto, solano, portulaca); uso eccezionale per pomodoro concesso dal 24 marzo al 21 luglio 2020; non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2019 su soia o frumento. La dose di utilizzo è di 1 l/ha.

Per un più ampio spettro d' azione si può ricorrere a miscele fra alcune di queste molecole (es- S-METALACHLOR +PENDIMETALIN + METRIBUZIN o METRIBUZIN +FLUFENACET+ PENDIMETALIN). (Flufenacet +Metribuzin) è applicabile una volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento.

Eventuali scorte di prodotti a base di OXADIAZON, andranno smaltite entro il 30/06/2020.

Difesa

INSETTI TERRICOLI: al momento non si ha segnalazione di elateridi, ma prima del trapianto si consiglia di effettuare un monitoraggio accurato sulla loro presenza utilizzando apposite trappole ed evitando i terreni molto infestati o con precessioni sfavorevoli (es. erba medica ecc.). Gli elateridi sono più frequenti nei terreni con elevato contenuto di sostanza organica, in quelli avvicendati con medica o prati stabili ma anche quelli non ben drenati. Per verificarne la presenza si possono impiegare ESCE DI PATATE, distribuendo una quindicina di esche (patate tagliate in due parti) per ettaro, a zig zag lungo le diagonali, ad una profondità di circa 20 cm un mese prima del trapianto. Come soglia di rischio si considera di trovare almeno 1 larva per tubero dopo 15 giorni.

Si possono utilizzare anche TRAPPOLE KIRFMANN modificate (6-7 barattoli forati contenenti un miscuglio umido di frumento e vermiculite ad una profondità di circa 35 cm un mese prima del trapianto). Controllare le trappole ogni 15 giorni. La soglia è la presenza.



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.

Tutte le operazioni colturali devono indirizzare al mantenimento di un equilibrio vegeto-produttivo delle piante, per aumentare le difese naturali e diminuire i potenziali attacchi delle avversità, a salvaguardia dell'ambiente circostante.

Ulteriori approfondimenti su norme e indicazioni generali, si possono consultare sul sito dedicato al **Bollettino Bio regionale:**

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/bollettini/bollettini-di-produzione-integrata-e-biologica-2020/bollettino-regionale-di-produzione-biologica>

ULTERIORE PROROGA AL 16/04/20 DEI TERMINI PER L'ADESIONE ALLE MIS. 10 E 11 DEL PSR
Vedi integrato.

PROROGATA LA VALIDITÀ DEI "PATENTINI" PER L'ACQUISTO E L'UTILIZZO DEI PRODOTTI FITOSANITARI E DEGLI ATTESTATI DELLE IRRORATRICI

Sul sito del Servizio Fitosanitario è pubblicata la comunicazione che fa il punto sulle proroghe delle abilitazioni previste dal Decreto "Cura Italia" con particolare riferimento ai patentini e alle irroratrici. Di seguito il link per leggere la news: <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/avvisi/avvisi-2020/le-proroghe-del-decreto-cura-italia-patentini-fitosanitari-abilitazioni-alla-consulenza-e-alla-vendita-dei-prodotti-macchine-irroratrici>

INDICAZIONI LEGISLATIVE

USO DEL RAME

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, MATERIALI DI PROPAGAZIONE E DEROGHE

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 decorrenza **1° febbraio 2019** le richieste **di deroga devono essere inserite nella Banca Dati Sementi Biologiche - BDSB.**

La 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.

TRATTAMENTI IN FIORITURA

Sono vietati i trattamenti insetticidi e acaricidi in fioritura (vedi Integrato).

DIVIETO DI BRUCIARE RESIDUI E SCARTI AGRICOLI

Vedi integrato.

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.

APPROFONDIMENTI

Sul sito regionale sono consultabili gli approfondimenti su [Mezzi di difesa](#) e [Fertilizzanti ammessi](#) in agricoltura biologica.

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

DANNI DA GELO

Le gelate delle scorse settimane hanno compromesso le produzioni di albicocco, actinidia, buona parte di pesco, ciliegio e susino e parzialmente melo e pero.

ALBICOCCO

Fase fenologica: allegagione

Difesa

Si consiglia di proseguire almeno un minimo la difesa anche negli impianti in cui si è persa completamente la produzione a causa delle gelate, soprattutto nei confronti degli insetti, se presenti, per evitare un proliferare eccessivo nei prossimi anni

CILIEGIO

Fase fenologica: da fioritura a inizio caduta petali

Indicazioni agronomiche

Anche su ciliegio si notano imbrunimenti dei fiori in seguito alle gelate.

PESCO

Fase fenologica: allegagione

Indicazioni agronomiche

Si confermano danni vicino al 100% in seguito alle gelate della scorsa settimana

Difesa

CYDIA MOLESTA: prosegue lo sfarfallamento della generazione svernante (50-77%). In tutte le zone è iniziata l'ovideposizione (6-14%). Nelle zone più calde è prevista la nascita delle prime larve a fine settimana/inizio della prossima. Installare le trappole per il monitoraggio e/o la confusione sessuale.

FORFICULE: per verificare la presenza del fitofago, posizionare le trappole rifugio, costruite con cartone ondulato o segmenti di canna. In caso di presenza o di danni nell'anno precedente, formare un anello di colla attorno al tronco con collanti specifici per impedire la risalita degli insetti e danni su frutti.

MELO

Fase fenologica: fioritura

Difesa

COLPO DI FUOCO: l'assenza di piogge non è favorevole allo sviluppo di infezioni, tuttavia si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti in quanto la malattia procede anche in impianti

precedentemente non interessati ed eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario. È necessario, oltre che obbligatorio, intervenire asportando e bruciando il materiale infetto. Negli impianti molto colpiti, si può effettuare un intervento a base di *Bacillus amyloliquefaciens* (Amylo-x) o *Aureobasidium pullulans* (Blossom protect) o *Bacillus subtilis*.

TICCHIOLATURA: le condizioni indicano un rischio nullo per i prossimi giorni, quindi solo in previsione di piogge, si consiglia di effettuare un intervento preventivo con SALI DI RAME eventualmente in miscela con ZOLFO nei casi di forti attacchi di oidio negli anni precedenti, oppure in alternativa con polisolfuro di calcio immediatamente dopo le piogge.

CARPOCAPSA: l'inizio del volo è previsto per la fine della prossima settimana. Installare le trappole per il monitoraggio e la confusione.

PERO

Fase fenologica: fioritura

Indicazioni agronomiche

I danni da gelate sono molto variabili a seconda delle varietà: più colpite Carmen e William. I danni potranno essere quantificati solo nelle prossime settimane, anche perché in quasi tutte le varietà di pero si può avere lo sviluppo dei frutti anche senza semi (partenocarpia).

Difesa

COLPO DI FUOCO: l'assenza di piogge non è favorevole allo sviluppo di infezioni, tuttavia si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti in quanto la malattia procede anche in impianti precedentemente non interessati ed eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario. È necessario, oltre che obbligatorio, intervenire asportando e bruciando il materiale infetto. In fioritura è possibile effettuare un intervento a base di *BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS* (Amylo-x) o *AUREOBASIDIUM PULLULANS* (Blossom protect) o *BACILLUS SUBTILIS*.

TICCHIOLATURA: la maggior parte delle ascospore di *Venturia pyrina* vengono rilasciate durante la fase di fioritura; tuttavia l'assenza di precipitazioni e la presenza di vento, rendono nullo il rischio di infezioni. Intervenire in caso di previsione di pioggia con SALI DI RAME a basse dosi, eventualmente in miscela con ZOLFO nel caso di forti attacchi di oidio negli anni precedenti, oppure in alternativa, con polisolfuro di calcio immediatamente dopo le piogge (distanziando l'intervento di almeno 15 giorni da interventi con olio minerale). Le infezioni possono verificarsi anche in assenza di pioggia, purché in presenza di prolungata bagnatura fogliare.

CARPOCAPSA: l'inizio del volo è previsto per la fine della prossima settimana. Installare le trappole per il monitoraggio e la confusione.

SUSINO

Fase fenologica: da fioritura a caduta petali

Indicazioni agronomiche

Si segnalano danni da gelate soprattutto sulla varietà Angeleno.

Difesa

CIDYA FUNEBRANA: l'inizio del volo è previsto per la fine di questa settimana/inizio della prossima.

OLIVO

Fase fenologica: ripresa vegetativa

Indicazioni agronomiche

Si consiglia di completare le operazioni di potatura entro il mese di marzo. I residui della potatura non vanno lasciati ammassati in campo, in quanto possono favorire la diffusione di alcuni parassiti (es. [Rogna dell'olivo](#)), ma vanno rimossi o eventualmente trinciati in campo. Dopo la potatura primaverile è consigliato effettuare un trattamento a base di prodotti rameici.

VITE

Fase fenologica: da gemma gonfia a 2 foglie

Difesa

MAL DELL'ESCA E GIALLUMI: dove c'è il pianto, anche minimo, intervenire con TRICODERMA ASPERELLUM e T. GAMSII o TRICODERMA ATROVIRIDE CEPP0 SC1 o I-1237 (quest'ultimo entro due settimane dalla potatura), una miscela di microrganismi antagonisti con azione preventiva per le infezioni che penetrano dai tagli di potatura e di riduzione dei sintomi.

PERONOSPORA: è iniziata la germinazione della prima famiglia di oospore in alcuni quadranti; in assenza di piogge queste oospore sono destinate a morire nel giro di 7-10 giorni.

NOTTUE: controllare gli appezzamenti perché continuano le segnalazioni di rosure sulle gemme, riguardanti attualmente le cultivar più tardive (Croatina e Malvasia). Sconsigliati gli interventi chimici mentre sono più efficaci un passaggio con la spollonatrice meccanica e la raccolta manuale notturna (di giorno preferiscono stare al riparo nel terreno o sotto le foglie secche). Inoltre oggi, diverse sono le aziende che applicano delle ostruzioni fisiche in grado di impedire la risalita lungo il ceppo della larva. Ad esempio le minigonne in gomma o plastica che si installano sul tronco, facendole ben

aderire alla superficie del ceppo così da evitare fessure che possano consentire il passaggio delle larve.

Un'altra soluzione adottata è quella di applicare una colla in prossimità della piegatura del capo a frutto: così facendo la larva non riesce a risalire e a giungere in prossimità delle gemme.

TIGNOLETTA: programmare l'acquisto degli erogatori qualora si intenda utilizzare la confusione sessuale.

Colture Erbacee

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 biocida nei confronti di patogeni e parassiti (crucifere).

Il nuovo DM 6793 del 18 luglio 2018 che riporta le disposizioni per l'attuazione dei reg. CE 834/2007 e 889/2008 e abroga il DM 18354/09 del 27/11/2009, riporta i vincoli di avvicendamento colturale come segue:

- la fertilità del suolo e la prevenzione delle malattie è mantenuta mediante il succedersi nel tempo della coltivazione di specie vegetali differenti sul stesso appezzamento.
- In caso di colture seminatrici, 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.
- In deroga a quanto sopra riportato:
 - 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;
 - 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.

- In tutti i casi previsti, il ciclo di coltivazione della coltura da sovescio ha una durata minima di 70 giorni.

- 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.

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

Lavorazioni del terreno: effettuare le lavorazioni quando il terreno è in tempera, in quanto lavorazioni realizzate con terreno troppo umido o troppo secco determinano sempre situazioni di compattamento dello stesso, con conseguente riduzione dello sviluppo radicale della coltura anche se successivamente si eseguono le lavorazioni di affinamento.

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Fase fenologica: 2-4 foglie

Indicazioni agronomiche

Valutare l'opportunità di effettuare un intervento irriguo, soprattutto sugli appezzamenti ancora in emergenza/2 foglie, apportando quantità di acqua modeste

Controllo infestanti

Strigliatura: si ricorda che è estremamente importante gestire la presenza di malerbe in campo già dalle prime fasi di sviluppo della coltura, fasi nelle quali le infestanti si presentano poco sviluppate e con apparato radicale superficiale. Si consiglia quindi di effettuare una sarchiatura leggera dell'interfila o strigliatura. Il numero di interventi meccanici di gestione delle malerbe da programmare fino alla fase di chiusura può variare da 2 fino a 4-5 a seconda della presenza di infestanti.

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

Difesa

ALTICA: segnalate numerose infestazioni. La soglia di intervento è la presenza di fori sui cotiledoni o di 2 fori/foglia per piante con 2 foglie o di 4 fori/foglia con piante a 4 foglie. Si può intervenire con OLIO MINERALE PARAFFINICO.

LISSO: in data 10/03/2020 è stata autorizzata l'estensione d'uso alla **barbabetola da zucchero** e da seme del prodotto NEMGUARD SC (max 6), contro il lisso. Tale autorizzazione è valida da 10 marzo al 7 luglio.

FRUMENTO TENERO E DURO

Fase fenologica: da inizio levata a 1° nodo

Indicazioni agronomiche

Lo stadio fenologico degli appezzamenti è molto variabile, a seconda dell'epoca di semina. Molti appezzamenti seminati tardivamente, su terreni mal preparati, si presentano in condizioni non buone di emergenza e sofferenti per la carenza di acqua e le gelate.

Difesa

USO ECCEZIONALE

E' autorizzata l'estensione d'impiego su frumento per combattere l'avversità *Septoria Spp.* e *Puccinia Spp.*, per un periodo di 120 giorni a partire dal 6 aprile fino al 3 agosto 2020, dei prodotti fitosanitari denominati POLTIGLIA 20 WG GREEN e POLTIGLIA DISPERSS, contenenti la s. a. RAME.

SEPTORIA: segnalata qualche infezione sulle foglie basali. Si sconsigliano interventi in questa fase, poiché, oltre a non esserci le condizioni per lo sviluppo della malattia, anche in caso di pioggia, eventuali trattamenti avranno perso di efficacia nelle fasi di maggiore sensibilità all'infezione (ultime due foglie).

È buona norma eseguire il trattamento solo dopo il terzo evento piovoso a partire dalla fine dell'accestimento (a BBCH 31) e in previsione del quarto evento piovoso. Quindi, nelle attuali condizioni, dopo il prossimo evento piovoso e in previsione della pioggia successiva.

RUGGINE GIALLA: segnalata qualche infezione su grano duro. Si ricorda che si hanno danni quando l'infezione interessa le ultime due foglie e che con T° medie superiori a 15°, l'infezione si blocca. Tenere monitorati i campi.

ORZO

Fase fenologica: levata- 3 foglie (semine primaverili)

Indicazioni agronomiche

Si segnalano danni in seguito alle gelate sugli orzi primaverili.

MAIS

Fase fenologica: pre-emergenza-emergenza

Indicazioni agronomiche

Valutare l'opportunità di effettuare un intervento irriguo, apportando quantità di acqua modeste.

GIRASOLE

Fase fenologica: da semina a 2 foglie

Indicazioni agronomiche

I primi seminati presentano numerose fallanze a causa dei piccioni. La maggior parte delle semine è iniziata questa settimana.

La densità d'impianto consigliata è di 5-6 piante/m² (6-7,5 semi/m²) per ambienti poveri/asciutti e di 6,5-7,5 piante/m² (8-9,5 semi m²) per ambienti fertili.

SOVESCİ PRIMAVERILI

Fase fenologica: semina/emergenza

Indicazioni agronomiche

Scelta delle specie vegetali: è preferibile utilizzare miscugli multi-specifici composti da graminacee (orzo, avena, segale), leguminose (pisello) e crucifere (colza, senape). E' consigliato includere, ove possibile, un'essenza da fiore (es. facelia) per aumentare l'attrattività nei confronti dei pronubi.

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

Colture Orticole

POMODORO

Fase fenologica: pre-trapianto/trapianto

Indicazioni agronomiche

I trapianti sono iniziati alla fine della scorsa settimana. Sono stati segnalati diversi danni da gelate su piantine scaricate a terra in attesa del trapianto.

Valutare l'opportunità di effettuare un intervento irriguo pre trapianto se il terreno è molto asciutto (spesso non è sufficiente bagnare le piantine al trapianto)

Fertilizzazione

Al momento della preparazione del terreno pre-trapianto, se non è stata fatta la letamazione a fine estate, è consigliabile la distribuzione di concimi organici, con preferenza per quelli che hanno tempi di rilascio dell'azoto abbastanza rapidi. Tra questi, nel caso di terreni argillosi, non impiegare troppo frequentemente la pollina, dato che contiene sodio, poiché che ha attività destrutturante sui

colloidi. Nel caso di impianti medio-tardivi, conviene posticipare l'apporto di concimi organici a 30-40 giorni dal trapianto.

Difesa

INSETTI TERRICOLI: al momento non si ha segnalazione di elateridi, ma prima del trapianto si consiglia di effettuare un monitoraggio accurato sulla loro presenza utilizzando apposite trappole ed evitando i terreni molto infestati o con precessioni sfavorevoli (es. erba medica ecc.). Gli elateridi sono più frequenti nei terreni con elevato contenuto di sostanza organica, in quelli avvicendati con medica o prati stabili ma anche quelli non ben drenati. Per verificarne la presenza si possono impiegare ESCHE DI PATATE, distribuendo una quindicina di esche (patate tagliate in due parti) per ettaro, a zig zag lungo le diagonali, ad una profondità di circa 20 cm un mese prima del trapianto. Come soglia di rischio si considera di trovare almeno 1 larva per tubero dopo 15 giorni.

Si possono utilizzare anche TRAPPOLE KIRFMANN modificate (6-7 barattoli forati contenenti un miscuglio umido di frumento e vermiculite ad una profondità di circa 35 cm un mese prima del trapianto). Controllare le trappole ogni 15 giorni. La soglia è la presenza.

MELONE

Fase fenologica: pre-trapianto/trapianto

Indicazioni agronomiche

Il melone può ritornare sullo stesso terreno solo dopo almeno due colture principali non cucurbitacee, di cui una leguminosa. Si consigliano comunque rotazioni più ampie.

Il terreno dovrà essere ben lavorato, profondo e sciolto, con un ottimo drenaggio.

Fertilizzazione

In fase di preparazione del terreno, l'ideale sarebbe l'utilizzo di letame maturo, da spargere sul terreno prima della lavorazione finale. In alternativa si può utilizzare il letame pellettato.

Il potassio è un elemento importante per questa specie, poiché favorisce la concentrazione zuccherina del frutto. Quindi, a seconda del terreno, il sale grezzo di potassio o il solfato di potassio e magnesio, sono utili, così come le borlande, altro fertilizzante naturale ricco di questo elemento per ottimizzare la qualità dei frutti.

COMUNICAZIONI FINALI

Prossimi incontri e notizie: A seguito della necessità di svolgere i prossimi incontri di coordinamento provinciale da remoto, il prossimo incontro previsto per venerdì 17 aprile, avverrà alle ore 9,00 sul sistema LIFESIZE con le credenziali di accesso che sono state inviate via mail.

Il prossimo venerdì, 17 aprile, interverrà la d.ssa Silvia Paolini per parlare di esperienze di tecniche alternative al rame nella difesa biologica della vite.

Redazione a cura di: Cristina Piazza (CRPV)

Con la collaborazione del Consorzio Fitosanitario di Piacenza e delle Associazioni dei Produttori AINPO, ASIPO, APOL, C.N.B. – Tecnici e rivendite di prodotti per l'agricoltura.

Chi volesse ricevere il bollettino via email può fare richiesta a

fitosanpiacenza@regione.emilia-romagna.it o a c.piazza@stuard.it.

