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

Programma di Sviluppo Rurale dell'Emilia-Romagna 2014-2020

Provincia di Piacenza

Bollettino di produzione Integrata e Biologica

BOLLETTINO n. 19 Del 18/06/2021

PREVISIONI METEO

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

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

Indicazioni legislativehttps://www.arpae.it/dettaglio_generale.asp?id=3963&idlivello=1590

I DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA 2021

Tutti i testi integrali 2021 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.

Poiché sono stati concessi in uso eccezionale diversi formulati, di cui alcuni necessitano di deroga ed altri no, al link http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa/deroghe-ai-disciplinari sono disponibili **tutte le deroghe** concesse e l'elenco aggiornato in tempo reale degli **usi eccezionali 2021 che non richiedono deroga** (Tabella 1. Prodotti autorizzati in agricoltura integrata e Tabella 2. Prodotti autorizzati in agricoltura biologica).

USI IN EMERGENZA

Il prodotto **SERENADE ASO** (s. a. BACILLUS SUBTILIS ceppo QST 513) ha ottenuto l'estensione di impiego per diverse colture:

- Agrumi, contro batteriosi (Xanthomonassp.)
- Kiwi, contro batteriosi (Pseudomonas syringae actinidiae) e botrite (Botrytis cinerea)
- Olivo, contro occhio di pavone (Cycloconium oleaginum), lebbra (Colletotrichum gloeosporioides) e rogna (Pseudomonas savastanoi)
- Legumi freschi e da granella, contro sclerotinia (Sclerotinia sp.)
- Melone, cocomero, zucchino (in campo e in serra), contro muffa grigia (Botrytis cinerea), cancro gommoso (Didymella bryoniae) e fusariosi (Fusarium oxysporum)
- Cetriolo (in campo e in serra), contro fusariosi (Fusarium oxysporum)
- Riso, contro brusone (Pyricularia oryzae) ed elmintosporiosi (Cochliobolus miyabeanus)

Il prodotto **CYMBAL** (s. a. CIMOXANIL) ha ottenuto l'estensione di impiego su basilico contro la peronospora (bremia lactucae) dal 21 maggio al 17 settembre 2021. Per utilizzarlo in produzione integrata occorre effettuare richiesta di deroga.

Il prodotto **SCORE 25 EC** (s. a. DIFENCONAZOLO) ha ottenuto l'estensione di impiego su bieta da costa contro cercospora dal 1 agosto al 28 novembre 2021; bieta da foglia contro cercospora dal 1 luglio al 28 ottobre 2021; indivia e radicchio contro oidio dal 15 luglio all'11 novembre 2021; noce contro antracnosi e necrosi apicale bruna dal 28 maggio al 24 settembre 2021. Per utilizzarlo in produzione integrata occorre effettuare richiesta di deroga.

IRRIGAZIONE

IRRIGAZIONE

Vento, radiazione solare e innalzamento delle temperature, favoriranno l'aumento dell'evapotraspirazione.
Si invitano tecnici ed agricoltori a non sottostimare le esigenze irrigue.
E' possibile irrigare tutte le colture secondo quanto prescritto dai disciplinari.

- Fragola Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 3,5 mm

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

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

- **Aglio** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3

- **Cipolla** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3

- **Patata** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3,5

- **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: 3.5

- **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: 4

- **Mais** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 4

- **Erba medica** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3,5

- **Prato stabile** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3,5

- **Fagiolino** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3

COLTURA	**INTERFILARE INERBITO** Consumo medio giornaliero mm/d	**INTERFILARE LAVORATO** Consumo medio giornaliero mm/d	**NOTE**
POMACEE	**4.2**	**3.1**	
ALBICOCCO	**3.5**	**2.5**	
SUSINO	**3.5**	**2.5**	
CILIEGIO	**4.1**	**2.5**	
PESCO	**3.5**	**2.5**	
VITE	**-**	**-**	I valori non son indicati nella media storica in quanto il disciplinare non prevede l'irrigazione in questo periodo
ACTINIDIA	**4.4**	**3.8**	

Per i prossimi 20 giorni è assolutamente necessario evitare deficit di acqua disponibile nel terreno, per favorire la differenziazione delle gemme.

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

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

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 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
14 Giugno 2021	4.43 mslm

FERTILIZZANTI AMMESSI DAI DPI E FANGHI

I fertilizzanti impiegabili sono tutti quelli ammessi al commercio ai sensi del decreto legislativo n°75 del 29 aprile 2010 e dei sottoprodotti aziendali e di allevamento per i quali le norme vigenti prevedono il possibile riutilizzo agronomico. Inoltre, si ammette l'impiego dei fanghi, solo se provenienti dalle industrie agroalimentari, nelle modalità stabilite dalla legislazione regionale DGR 2773/04 "Primi indirizzi alle Province per la gestione e l'autorizzazione all'uso dei fanghi di depurazione in agricoltura". **Non è ammesso l'utilizzo degli ammendanti compostati con fanghi (come definiti dal DLgs 75/2010 e s.m.i.) e dei correttivi da materiali biologici (es. gesso di defecazione da fanghi civili) ad eccezione di quelli provenienti esclusivamente dalle industrie agroalimentari.** Sono infine impiegabili anche i prodotti consentiti dal Reg. CE 834/07 e s. m. i. relativo ai metodi di produzione biologica.

FERTILIZZAZIONE

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 un 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;
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.

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"

ALTRE RACCOMANDAZIONI E VINCOLI

Utilizzare i prodotti fitosanitari con precauzione. **Si ricorda che i prodotti impiegati devono essere regolarmente autorizzati alla vendita e all'impiego in Italia e che l'uso di prodotti non autorizzati è gravemente sanzionato.**

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

Note Colture Arboree

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.

Nelle aree di collina e montagna, in appezzamenti con pendenze medie superiori al 10%, è obbligatorio l'inerbimento permanente delle interfile, anche se presenti i solchi acquai, da attuarsi con semine artificiali o con inerbimento spontaneo. Tale vincolo non si applica su suoli a tessitura "tendenzialmente argillosa" 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'erpicatura, a una profondità inferiore ai 10 cm, o una scarificatura.

Nelle colture arboree, quando esiste il vincolo dell'inerbimento dell'interfila, sono comunque ammessi le lavorazioni lungo la fila per l'interramento dei fertilizzanti.

CIMICE ASIATICA (7-12 giugno)a livello regionale si segnala in tutte le provincie la presenza di ovature di *H. halys* e la nascita di neanidi di prima età. In trappola sono state segnalate le prime catture di neanidi di seconda età. In campo sono visibili i primi danni precoci sui frutti (deformazioni) imputabili all'attività trofica di pentatomidi. Il numero medio di catture per trappola degli adulti svernati è rimasto sostanzialmente invariato rispetto al periodo precedente, confermando che l'attività e la presenza degli adulti usciti allo svernamento è al picco. Si ricorda di verificare l'effettiva presenza di infestazioni negli appezzamenti con produzione attraverso monitoraggi attivi (ispezioni visive e frappage), ponendo particolare attenzione alle zone perimetrali dei frutteti e alla parte alta delle piante.

ALBICOCCO

Fase fenologica: maturazione (importanti danni alla produzione)

Difesa

Prima di intervenire con prodotti insetticidi, sfalciare con largo anticipo la vegetazione spontanea sottostante.

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. Interventi insetticidi specifici sono poco efficaci.

CILIEGIO

Fase fenologica: fine raccolta

MELO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini

MELO ingrossamento frutticini

Difesa
Prima di intervenire con prodotti insetticidi, sfalciare con largo anticipo la vegetazione spontanea sottostante.

TICCHIOLATURA: non essendosi verificate piogge, il potenziale ascosporico non è ancora del tutto esaurito, tuttavia, in previsione di piogge, si consiglia di intervenire soltanto dove sono già presenti dei sintomi impiegando MANCOZEB (MAX 4) o METIRAM (max 3) o FLUAZINAM (max 4) o DITIANON o CAPTANO (max 10) tra Ditianon + Captano max 16); a prodotti di copertura si possono eventualmente addizionare: FLUXAPIROXAD (max 3) o PENTHYOPIRAD (max 2) o FLOUPYRAM (maxIn 3) in totale max 4 trattamenti co SDHI (Fluxapyroxad, Penthiopyrad, Floupiram Boscalid). Gli SDHI hanno anche un'attività antioidica e/o FOSETIL AL o FOSFONATO DI (in totale max 10).
Per interventi curativi dopo una pioggia miscelare ai prodotti di copertura DIFENCONAZOLO (max 4 come somma di tutti gli IBE)

COLPO DI FUOCO: in presenza di fioriture secondarie vi è il rischio di infezione di colpo di fuoco, quindi è fondamentale asportarle. La temperatura non è più un fattore limitante per la moltiplicazione della popolazione di *E. amylovora*. L'infettività sarà direttamente proporzionale alla disponibilità di fiori aperti e a eventi temporaleschi, al momento non previsti per il prossimo periodo. Pertanto al momento il rischio è basso.

CARPOCAPSA: da modello prosegue l'impupamento (5-28%); Nelle trappole non sono state effettuate catture. Non intervenire in questa fase.

AFIDE GRIGIO: in caso di reinfestazioni in atto intervenire con SULFOXAFLOR o FLUPYRADIFURONE o SPIROTETRAMAT (max 2).

OLIVO

Fase fenologica: mignolatura

Indicazioni agronomiche
Gestione del terreno inerbito: in caso di inerbimento, si ricorda che le erbe devono essere tenute a freno mediante periodiche e frequenti falciature, eseguite con macchine munite di organi che triturano o sminuzzano l'erba lasciandola sul posto. La frequenza delle rasature dipende dalle caratteristiche del prato e dall'andamento climatico. Gli sfalci devono essere effettuati ogni volta che l'erba raggiunge l'altezza di circa 25 cm e in ogni caso prima che raggiunga la fioritura.

Gestione del terreno lavorato: in caso di lavorazione del terreno a tutto campo, si consiglia di effettuare le lavorazioni quando il terreno è in "asciutta o in tempera". Le lavorazioni devono interessare lo strato più superficiale del terreno per non arrecare danno all'apparato radicale dell'olivo. La frequenza delle lavorazioni dipende dall'andamento climatico e dal relativo sviluppo delle erbe infestanti

Fertilizzazione

Sospendere gli interventi di fertilizzazione.

PERO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini (importanti danni alla produzione)

Difesa
Prima di intervenire con prodotti insetticidi, sfalciare con largo anticipo la vegetazione spontanea sottostante.

TICCHIOLATURA: non essendosi verificate piogge, il potenziale ascosporico non è ancora del tutto esaurito, ma, in previsione di piogge, si consiglia di intervenire soltanto dove sono già presenti dei sintomi.
Si ricorda che le ascospore di V. pirina continuano il volo anche i giorni successivi ad una pioggia.
Mantenere protetta la vegetazione e i frutticini con METIRAM o CAPTANO o MANCOZEB o DODINA o ZIRAM o DITIANON CYPRODINIL o PYRIMETANIL.
Mancozeb e Metiram Complessivamente Max 7 interventi all'anno
Ziram Max 4 (2 in pre-fioritura)
Dodina Max 4 (autorizzati con deroga dell'11/06/2021 per tutto il territorio della RER).

Captano Max 10
Captano/Ditianon Max 16 interventi all'anno
Pyrimetanil e Cyprodinil Max 6 come somma tra loro

Per interventi curativi dopo una pioggia miscelare ai prodotti di copertura DIFENCONAZOLO o TEBUCONAZOLO (max 3, 5 in totale tra tutti gli IBE).

I prodotti impiegati per la ticchiolatura sono efficaci anche per la difesa da maculatura bruna.

COLPO DI FUOCO: in presenza di fioriture secondarie vi è il rischio di infezione di colpo di fuoco, quindi è fondamentale asportarle. La temperatura non è più un fattore limitante per la moltiplicazione della popolazione di *E. amylovora*. L'infettività sarà direttamente proporzionale alla disponibilità di fiori aperti e a eventi temporaleschi, al momento non previsti per il prossimo periodo. Pertanto al momento il rischio è basso.

CARPOCAPSA: da modello prosegue l'impupamento (5-28%); Nelle trappole non sono state effettuate catture. Non intervenire in questa fase.

PESCO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini (importanti danni alla produzione)

Difesa
Prima di intervenire con prodotti insetticidi, sfalciare con largo anticipo la vegetazione spontanea sottostante.

CYDIA MOLESTA: Grapholita molesta (Busck). Prosegue il volo della 1° generazione, anche se le catture sono diminuite rispetto alle scorse settimane. Se non si è già intervenuti, impiegare un prodotto larvicida, preferibilmente BACILLUS THURINGIENSIS.

AFIDE VERDE: in caso di infestazione con soglia del 10% di getti infestati su pesco e 3% su nettarine, intervenire con SULFOXAFLOR o SPIROTETRAMAT
SPIROTETRAMAT Max 2 interventi all'anno

SUSINO

Fase fenologica: ingrossamento frutti

Difesa
CIDIA FUNEBRANA: il volo della 1° generazione è al 10-35%. È iniziata la deposizione delle uova (7-16%). L'inizio delle nascite è previsto dal 18 giugno.
Intervenire dalla prossima settimana con prodotti larvicidi come DELTAMETRINA o FOSMET o LAMBDACIALOTRINA o SPINOSAD SPINETORAM o EMAMECTINA o BETACIFLUTRIN o TRIFLUMURON.

BETACIFLUTRIN (max 2) Max 4 come somma dei piretroidi. Utilizzabile entro il 20 luglio 2021.

DELTAMETRINA (max 2) Max 4 come somma dei piretroidi

LAMBDACIALOTRINA (max 1) Max 4 come somma dei piretroidi

SPINOSAD Max 3, Max 3 complessivo a SPINETORAM

SPINETORAM (max 1)
FOSMET Max 2 all'anno (max 4 come somma con piretroidi).

EMAMECTINA Max 2 all'anno

TRIFLUMURON (max2)

Il Ministero della Salute ha autorizzato in deroga per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna dell'impiego di ETOFENPROX (formulato TREBON® UP) in alternativa agli altri piretroidi, per la difesa del susino dalla*Cydia funebrana*; - impiego consentito per 120 giorni a partire dal 1° giugno 2021 al 28 settembre 2021.

Si raccomanda di tenere conto del possibile effetto residuale dei prodotti impiegati al momento della scelta della sostanza attiva.

VITE

Fase fenologica: grano di pepe

Difesa
PERONOSPORA: non sono stati rilevati nuovi sintomi. Poiché le condizioni meteo non sono idonee allo sviluppo di infezioni si può interrompere momentaneamente la difesa per questa avversità.

OIDIO: non sono ancora state rilevate infezioni secondarie. Si consiglia di mantenere la protezione della vegetazione. Impiegare SPIROXAMINA (max 3) o FENBUCONAZOLO, TETRACONAZOLO o DIFECONAZOLO o MYCLOBUTANIL, (Max 3 fra IBE, max Difeconazolo e Miclobutanil) oppure FLUXAPIROXAD (Max 3 tra boscalid e fluxapiroxad)

SCAFOIDEOnel 2021 nelle aree viticole della provincia **è obbligatorio 1 trattamento**. Qualora si riscontri una presenza rilevante di scafoideo è consigliabile anche un secondo intervento.

La lotta obbligatoria contro *Scaphoideus titanus* dovrà essere attuata a partire dal 15 giugno 2021 e comunque **non prima della completa sfioritura della vite e dopo avere sfalciato le eventuali erbe spontanee fiorite sottostanti la coltura**; il primo trattamento o l'unico dovrà comunque essere realizzato entro e non oltre il **15 luglio 2021**. Nei vigneti in cui vi è l'obbligo di eseguire 2 trattamenti, questi dovranno comunque essere effettuati nel periodo compreso fra il 15 giugno ed il 10 agosto 2021.

Nella tabella è riportato l'elenco degli insetticidi impiegabili sulla vite per la lotta allo *Scaphoideus titanus* nella quale sono evidenziati esclusivamente i prodotti ammessi in difesa integrata volontaria e quelli raccomandati da questo Servizio per i vigneti a conduzione biologica:

- sostanze attive ammesse in difesa integrata volontaria ai sensi degli specifici provvedimenti normativi (Reg. CE 1698/2005, CE 1308/2013, UE 1305/2013, UE 1234/07, L.R. 28/98 e L.R. 28/99);
- sostanze attive per l'agricoltura biologica (Reg. CE 834/2007, CE 889/2008, UE 354/2014, UE 673/2016, UE 1584/2018, UE 2164/2019).

Si precisa che le aziende viticole che non rientrano nel campo applicativo dei provvedimenti sopra evidenziati, possono utilizzare anche altri insetticidi autorizzati per la lotta alle cicaline/cicadellidi della vite.

Sostanze attive contro lo scafoideo ammesse in produzione integrata volontaria e raccomandate dal Servizio Fitosanitario per i vigneti a conduzione biologica (*)

Difesa integrata	**Limitazioni e note**
Sali potassici degli acidi grassi	
Olio essenziale di arancio dolce	
Acetamiprid	
Etofenprox	Massimo 1 intervento all'anno
Acrinatrina	Massimo 1 intervento contro scafoideo tra Acrinatrina e Tau-fluvalinate
Tau-fluvalinate	
Flupyradifurone	
Difesa biologica	
Pietrine pure	
Olio essenziale di arancio dolce	
Sali potassici degli acidi grassi	

(*) si precisa che le aziende a conduzione biologica possono utilizzare anche gli altri insetticidi autorizzati in agricoltura biologica per la lotta a scafoideo o alle cicaline/cicadellidi della vite.

Si sottolinea che nelle aziende ubicate nelle aree nelle quali è previsto 1 trattamento obbligatorio, qualora vengano impiegati prodotti a base di Sali potassici degli acidi grassi, di Olio essenziale di arancio o di altre sostanze attive ammesse in agricoltura biologica, sarà necessario effettuare obbligatoriamente un secondo intervento.

Strategia di intervento

Sulla base dei rilievi effettuati sulle forme giovanili di *S. titanus*, fatto salvo quanto sopra riportato, i momenti consigliati per la realizzazione degli interventi insetticidi sono i seguenti:

Aziende in cui è obbligatorio eseguire 1 trattamento

Eseguire il trattamento nel periodo che va dal 25 giugno al 5 luglio 2021.

Aziende biologiche e aziende che impiegano prodotti a base di sostanze attive ammesse in agricoltura biologica

Eseguire il primo trattamento nel periodo che va dal 15 al 25 giugno 2021 e il secondo dopo 7-10 giorni. Si raccomanda di eseguire i trattamenti nelle ore serali. Questo accorgimento è fondamentale per una buona efficacia del trattamento. Nei vigneti ubicati nelle zone focolaio o nei quali è stata riscontrata una presenza significativa di scafoideo si consiglia l'esecuzione di un terzo trattamento. In questo caso eseguire i 3 trattamenti con un intervallo di 7-10 giorni l'uno dall'altro.

Si consiglia di effettuare i trattamenti nelle ore serali quando l'attività dei pronubi è limitata o assente.

Si sottolinea che sono vietati i trattamenti con insetticidi, acaricidi o altri prodotti fitosanitari che riportano in etichetta specifiche frasi relative alla loro pericolosità per le api e gli altri insetti pronubi, durante il periodo della fioritura dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi. Tali trattamenti sono inoltre vietati 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 (L.R. n. 2/2019).

TIGNOLETTA: è iniziato il 1° volo. Nei prossimi bollettini verranno date indicazioni su eventuali trattamenti.

Colture Erbacee

Note Colture Erbacee

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.

DISERBO
Limite aziendale per l'impiego del glifosate
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 è possibile intervenire con lavorazioni meccaniche.
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

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: ingrossamento rizomi

Difesa

CERCOSPORA: non sono state rilevate infezioni in campo, tuttavia ci sono le condizioni per l'inizio di infezioni. Tenere monitorati i campi, soprattutto i bordi. Nel caso si rilevino macchie di cercospora in quantità si può intervenire con prodotti a base di MANCOZEB o

RAME.

LISSO: sono stati rilevati pochi adulti, ma sono presenti tutti gli altri stadi dell'insetto.
Monitorare i campi e, nel caso si rilevi la presenza, prima di intervenire, valutare con il tecnico l'effettiva consistenza dell'infestazione e l'epoca di raccolta prevista. Si possono impiegare formulati autorizzati in deroga a base di FOSMET o ACETAMIPRID, dando la preferenza al primo nel caso le larve abbiano già scavato nelle coste.

ERBA MEDICA

Fase fenologica: 2 °sfalcio (in produzione); ricaccio (nuovi impianti)

Indicazioni agronomiche

Monitorare lo sviluppo dei nuovi impianti e effettuare il 1° taglio quando inizia lo sviluppo dei germogli laterali della corona.

Diserbo

Medica in produzione
PROPYZAMIDE (max 50 % della superfice per colture da foraggio, no limite per coltura seme) per cuscuta e graminacee, da applicarsi dopo il 1° taglio.
THIFENSULFURON per romici ed altre infestanti a foglia larga.

Medica da seme
PENDIMETALIN: è stato autorizzato per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna l'uso eccezionale, autorizzato dal Ministero della Salute per utilizzo del formulato "**STOMP® ACQUA**" (s.a. PENDIMETALIN) per 120 giorni a partire dal 15/04/2021 al 12/08/2021 e del formulato "**ACTIVUS MÈ** (s.a. PENDIMETALIN) su medica da seme per 120 giorni a partire dal 11 febbraio 2021 fino al 10 giugno 2021 contro la cuscuta.

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

FRUMENTO TENERO E DURO

Fase fenologica: maturazione

GIRASOLE

Fase fenologica: prefioritura

MAIS

Fase fenologica: sviluppo vegetativo

Fertilizzazione
Qualora si utilizzi la fertirrigazione, la predisposizione del piano di fertilizzazione analitico può avvalersi dell'applicativo online Fertirrinet, 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 t/ha 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).

ORZO

Fase fenologica: maturazione-raccolta

Indicazioni agronomiche
È iniziata la trebbiatura dei primi appezzamenti. Non si hanno ancora indicazioni sulle rese.

PISELLO PROTEICO

Fase fenologica: maturazione-raccolta

Indicazioni agronomiche
È iniziata la trebbiatura dei primi appezzamenti. Non si hanno ancora indicazioni sulle rese.

SOIA

Fase fenologica: sviluppo fogliare

Difesa

RAGNETTO ROSSO: è stato firmato dal Ministero della Salute il decreto di estensione d'impiego del prodotto Naturalis (reg. no. 10479), a base della s.a. *BEAUVERIA BASSIANA* ceppo ATCC 74040, su soia contro Ragnetto rosso (T. urticae) dal 1 giugno al 28 settembre 2021.

Colture Orticole

Note Colture Orticole

ERBICIDI IN USO ECCEZIONALE SU COLTURE ORTICOLE E DA SEME

Coltura	Prodotto	Composizione	Periodo	Status deroga DPI
coriandolo da seme	**Foxpro**	bifenox 480 g/l	01-04-2021 29-07-2021	deroga del 22-03-2021
pomodoro da industria trapiantato	**Foxpro**	bifenox 480 g/l	18-03-2021 15-07-2021	deroga del 24-03-2021
Prezzemolo	**Falcon Mk**	propaquizafop 100 g/l	01-04-2021 29-07-2021	**deroga non necessaria**

basilico	**Falcon Mk**	propaquizafop 100 g/l	01-04-2021 29-07-2021	**deroga non necessaria**
Coriandolo da seme	**Agil**	propaquizafop 100 g/l	01-04-2021 29-07-2021	**deroga non necessaria**
Bietola da costa e da foglia	**Agil**	propaquizafop 100 g/l	01-05-2021- 29-06-2021 e da 01-09-2021- 30-10-2021	**deroga non necessaria**

AGLIO

Fase fenologica: ingrossamento bulbo-inizio maturazione

Indicazioni agronomiche

Gli appezzamenti monitorati presentano un buon sviluppo, con una scarsissima presenza di infestanti.

Difesa

RUGGINE: segnalata qualche infezione. Non intervenire in questa fase.

BASILICO (PIENO CAMPO)

Fase fenologica: sviluppo fogliare

Fertilizzazione

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, i massimali da rispettare per produzioni da 16 a 24 t/ha sono di 100 Kg/ha di azoto.

Diserbo

In post-emergenza sono autorizzati interventi con prodotti graminicidi a base di CICLOSSIDIM o QUIZALOFOS P ETILE

Difesa

PERONOSPORA: Il prodotto **CYMBAL** (s. a. CIMOXANIL) ha ottenuto l'estensione di impiego su basilico contro la peronospora (bremia lactucae) dal 21 maggio al 17 settembre 2021. Per utilizzarlo in produzione integrata occorre effettuare richiesta di deroga.

In questa fase non ci sono ancora condizioni idonee per lo sviluppo di infezioni.

CIPOLLA

Fase fenologica: ingrossamento bulbo (primaverili); raccolta (autunnali)

Fertilizzazione
Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, per l'Azoto il massimale da rispettare per produzioni **da 36 a 54 t/ha** è di 130 kg/ha frazionato dalla semina alla fase di ingrossamento bulbi.

Diserbo
Il controllo delle infestanti è generalmente molto buono.

Difesa

PERONOSPORA: non sono state rilevate infezioni. Poiché non sono previste piogge per i prossimi giorni, le condizioni non sono favorevoli allo sviluppo di nuove infezioni.
In previsione di pioggia, intervenire preventivamente con PRODOTTI RAMEICI (max 4 Kg di s. a./ha/anno), BENALAXIL + RAM (utilizzabile entro il 5 ottobre 2021), METALAXIL-M (max 3 come somma con Benalaxil), CYMOXANIL (max 3), AZOXYSTROBIN (max come somma con Pyraclostrobin), (PYRACLOSTROBIN + DIMETOMORF), VALIFENAL (max 4 come somma con Dimetomor FLUOPICOLIDE +PROPAMOCARB (max 1), ZOXAMIDE (max 3), MANCOZEB da solo o in miscela (max 4, max 6 come somma c Metiram), METIRAM (max 3, max 6 come somma con Mancozeb).

TRIPIDI: monitorare gli appezzamenti. Nel caso di presenza, intervenire con SPINOSAD o SPIROTETRAMAT o ACRINATRINA DELTAMETRINA o BETACYFLUTRIN o OLIO ESSENZIALE DI ARANCIO DOLCE.

Max 3 interventi all'anno su questa avversità

Spinosad Max 3 interventi all'anno

Spirotetramat Max 2 all'anno

ACRINATRINA, DELTAMETRINA e BETACYLUTRIN (utilizzabile entro il 20/07/2021) Max 1 all'anno come somma tra loro

POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica: da post trapianto a ingrossamento frutti 1° palco e fioritura palchi successivi

Indicazioni agronomiche
Ad operazioni di trapianto terminate, la coltura sta procedendo, favorita dalle temperature, nella sua crescita, anche se in ritardo rispetto ai tempi programmati. Necessario tenere irrigate tutte le colture in base a volumi di acqua previsti dai DPI, in funzione dei diversi tipi di terreno ed alle fasi fenologiche.

Fertilizzazione
Proseguire con le fertilizzazioni azotate, secondo il proprio piano di fertilizzazione, per favorire un rapido accrescimento della coltura.

Diserbo

Si consiglia di intervenire con una sarchiatura non appena le piantine hanno superato la crisi di trapianto e in ogni caso circa una decina di giorni dopo il trapianto. Con tale operazione si ha anche un buon controllo delle perennanti come il convolvolo, difficilmente controllate dal diserbo.

Monitorare la presenza di Solano e Abutilon. Su queste infestanti è indispensabile intervenire allo stadio di cotiledoni per ottenere un buon controllo. Infatti, dopo l'emissione delle prime foglie vere, queste specie sono molto meno sensibili all'azione dei prodotti diserbanti, che ne determinano solo un rallentamento temporaneo dello sviluppo. Si possono impiegare miscele di RIMSULFURON (per graminacee e dicotiledoni) e METRIBUZIN (per dicotiledoni).

per il controllo delle sole infestanti graminacee si possono utilizzare (ACCASI) :

- CICLOSSIDIM o
- CLETODIM o
- QUIZALOFOP-ETILE ISOMERO D o
- QUIZALOFOP-P-ETILE o
- PROPAQUIZAFOP

Vincolo : nei terreni torbosi in rotazione con mais, quando si fanno più di 2 interventi di post-emergenza per il controllo delle graminacee almeno 1 deve essere eseguito con prodotti ACCasi.

OROBANCHE da molti anni, nel territorio provinciale, soprattutto in pedecollina tra il torrente Parma ed il Baganza, sono presenti queste piante parassite del pomodoro che possono causare notevoli perdite produttive. La pianta è annuale e parassita obbligata, cioè ha bisogno di un altro vegetale per poter vivere. Si riconosce dal classico turione, simile a quello di un asparago, che emerge quando il pomodoro è già sviluppato (in prefioritura/fioritura, soprattutto nelle cultivar precoci). Terminata l'emergenza, si formano i fiori colore violetto e, successivamente, i frutti che contengono numerosissimi microscopici semi. Il seme germina nei pressi dell'apparato radicale del pomodoro, stimolato dagli essudati emessi dalle radici stesse, ove si stabilisce traendone la linfa. La diffusione del seme è molto facile ed è favorita da uccelli attraverso le deiezioni, ma, soprattutto, dall'uomo attraverso le operazioni colturali e la raccolta: il seme è nel terreno che rimane attaccato alle attrezzature e ai pneumatici. Per tale motivo, si raccomanda la massima attenzione nel pulire accuratamente tutti gli strumenti impiegati in un campo infestato prima di passare ad un altro.

È possibile intervenire a partire dall'emissione del 1° palco fiorale con prodotti a base di RIMSULFURON in manichetta (Executive, in uso eccezionale, max 2 interventi).

Difesa

ALTERNARIA: segnalati sintomi in campo. Sugli impianti già sviluppati le condizioni meteo sono favorevoli allo sviluppo della malattia. Infatti l'innalzamento termico crea, soprattutto nel sotto chioma, un microclima ideale per lo sviluppo dell'alternaria, che trova il suo optimum con alta umidità e temperature dai 30°C ai 32°C. Tutte condizioni che, soprattutto con gli impianti di microirrigazione, si trovano in questo periodo; da tenere presente che le infezioni iniziano sempre dai palchi inferiori e, una volta instauratesi, è quanto mai difficoltoso tenerle controllate.
Per la difesa in questa fase, data la carenza di 21 giorni, impiegare prodotti a base di METIRAM (max 3), in miscela con RAME,.

PERONOSPORA: al momento e per i prossimi giorni non sono rilevate/previste infezioni. Gli interventi programmati per altre avversità saranno più che sufficienti per tenere la vegetazione protetta.

BATTERIOSI: permangono le infezioni già rilevate; le condizioni climatiche al momento non sono favorevoli allo sviluppo di infezioni. In previsione di pioggia intervenire con prodotti a base di RAME.

MORIA DI PIANTE In alcuni appezzamenti, si segnalano appassimenti e moria di piante di diverso stadio fenologico, dovuti a funghi del terreno (principalmente *fusarium* e *rhizoctonia* in base ad analisi effettuate).
Si ricorda che questa patologia ha diverse cause: fase fenologica, ristagni e, principalmente, rotazioni strette che provocano un significativo aumento del patogeno nel terreno; se l'inoculo è presente in quantità, trovando la coltura suscettibile, potrà attaccarla facilmente, quando vi sono le condizioni climatiche confacenti. Nel caso di rotazioni ampie, nel corso degli anni la presenza del fungo nel terreno viene naturalmente diluita.

È possibile intervenire, alla comparsa dei primi sintomi, con formulati a base di PROPAMOCARB e FOSETIL ALUMINIUM.

RAGNETTO: segnalata la presenza in appezzamenti in Val Trebbia e Valnure. Monitorare i bordi. Valutare con il proprio tecnico dell'OP l'opportunità di intervenire sui bordi con un prodotto ad azione adulticida (la deposizione delle uova è al momento molto limitata) come ABAMECTINA o ACENOQUINOCYL o BIFENAZATE e, nel caso si abbia già un principio di diffusione all'interno del campo, sul resto d campo con SALI POTASSICI DEGLI ACIDI GRASSI.

Abamectina (max 1)

Acenoquinocyl+Bifenazate (max 1)

L'impiego di irrigazione per aspersione è utile per contenere le infestazioni.

AFIDI: in alcuni appezzamenti sono state rilevate colonie; monitorare gli appezzamenti. La soglia di intervento è di almeno il 10% di piante infestate da colonie in accrescimento in 4-5 m lineari lungo le diagonali dell'appezzamento. Non effettuare interventi se gli insetti non sono presenti o se la presenza è sotto la soglia per evitare l'insorgere di fenomeni di resistenza.
Intervenire preferibilmente nelle ore serali e facendo attenzione ai fenomeni di deriva, soprattutto se sono presenti strisce fiorite o elementi naturali attrattivi per api e altri insetti.

ZUCCA (PIENO CAMPO)

Fase fenologica: ingrossamento frutti

Fertilizzazione

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, i massimali da rispettare nella zucca per produzioni **da 28 a 42 t/ha** sono:

Azoto: 110 kg/ha (max 30% in pretrapianto)

Potassio: 260 Kg/ha di K2O per dotazioni del terreno scarse.

200 Kg/ha di K2O per dotazioni del terreno normale

100 Kg/ha di K2O per dotazioni del terreno elevate

Diserbo

Post-trapianto per infestanti graminacee: PROPAQUIZAFOP.

Difesa

AFIDI: monitorare gli appezzamenti. In presenza di infestazioni diffuse o focolai, intervenire con SALI POTASSICI DEGLI ACIDI GRASSI FLONICAMID (max 2) o SULFOXAFLOR o ACETAMIPRID (max 1).

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 e successiva modifica DM 3757/2020 che completano il quadro normativo.

PARTE GENERALE

INDICAZIONI LEGISLATIVE

Uso eccezionale prodotti fitosanitari:

Al link http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa/deroghe-ai-disciplinari
è disponibile l'elenco aggiornato in tempo reale degli usi eccezionali 2021 in agricoltura biologica (Tabella 2. Prodotti autorizzati in agricoltura biologica).

Estensione di etichetta:

Il prodotto **SERENADE ASO** (s. a. BACILLUS SUBTILIS ceppo QST 513) ha ottenuto l'estensione di impiego per diverse colture:

- Agrumi, contro batteriosi (Xanthomonassp.)
- Kiwi, contro batteriosi (Pseudomonas syringae actinidiae) e botrite (Botrytis cinerea)
- Olivo, contro occhio di pavone (Cycloconium oleaginum), lebbra (Colletotrichum gloeosporioides) e rogna (Pseudomonas savastanoi)
- Legumi freschi e da granella, contro sclerotinia (Sclerotinia sp.)
- Melone, cocomero, zucchino (in campo e in serra), contro muffa grigia (Botrytis cinerea), cancro gommoso (Didymella bryoniae) e fusariosi (Fusarium oxysporum)
- Cetriolo (in campo e in serra), contro fusariosi (Fusarium oxysporum)
- Riso, contro brusone (Pyricularia oryzae) ed elmintosporiosi (Cochliobolus miyabeanus)

***Impiego dei composti del rame in biologico**:

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.*

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

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

Reti di copertura

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

IRRIGAZIONE

Vento, radiazione solare e innalzamento delle temperature, favoriranno l'aumento dell'evapotraspirazione.

Si invitano tecnici ed agricoltori a non sottostimare le esigenze irrigue.

E' possibile irrigare tutte le colture secondo quanto prescritto dai disciplinari.

- Fragola Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 3,5 mm

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

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

- **Aglio** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3

- **Cipolla** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3

- **Patata** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3,5

- **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: 3.5

- **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: 4

- **Mais** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 4

- **Erba medica** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3,5

- **Prato stabile** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3,5

- **Fagiolino** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3

COLTURA	INTERFILARE INERBITO Consumo medio giornaliero mm/d	INTERFILARE LAVORATO Consumo medio giornaliero mm/d	NOTE
POMACEE	**4.2**	**3.1**	
ALBICOCCO	**3.5**	**2.5**	
SUSINO	**3.5**	**2.5**	
CILIEGIO	**4.1**	**2.5**	
PESCO	**3.5**	**2.5**	
VITE	-	-	I valori non son indicati nella media storica in quanto il disciplinare non prevede l'irrigazione in questo periodo
ACTINIDIA	**4.4**	**3.8**	

Per i prossimi 20 giorni è assolutamente necessario evitare deficit di acqua disponibile nel terreno, per favorire la differenziazione delle gemme.

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

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

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 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
14 Giugno 2021	4.43 mslm

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)

Banca Dati Sementi Biologiche:

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

Si ricorda che con Nota informativa MIPAFF 2020-9284223 sono state definite le assegnazioni dell' "**erba medica**" e del "**trifoglio alessandrino**" alla "Lista rossa", prevista per il funzionamento della Banca Dati Sementi Biologiche – BDSB all'Allegato. Pertanto, a seguito della interrogazione della BDSB, a far data dal 1° gennaio 2021, per le specie in questione è resa visibile la lista dei fornitori delle sementi ottenute con metodo di produzione biologico o provenienti da appezzamenti in conversione al quale l'operatore biologico deve rivolgersi per concludere la transazione commerciale di acquisto delle sementi medesime. Rimane salva per l'operatore la possibilità di non concludere la transazione commerciale nei casi previsti dall'art. 45, par. 5, lett. b) del Reg. (CE) n. 889/2008.

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** Nota informativa MIPAFF 2020-9284223 sono state definite le assegnazioni dell' "**erba medica**" e del "**trifoglio alessandrino**" alla lista rossa.

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'avvicendarsi di almeno **due cicli di colture principali di specie differenti**, **uno dei quali destinato a leguminosa, coltura da sovescio o maggese**. **Quest'ultimo con una permanenza sul terreno non inferiore a 6 mesi**.

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.

MODELLI PREVISIONALI

I modelli previsionali (messi a punto dal Servizio Fitosanitario Regionale dell'Emilia Romagna) danno indicazioni sull'andamento dello sviluppo dei fitofagi e dei patogeni, in funzione dei parametri climatici. I modelli non forniscono indicazioni sull'entità delle infestazioni e l'informazione che danno deve essere confrontata con la realtà aziendale, sulla base dell'esperienza professionale di tecnici ed agricoltori.

MITIGAZIONE DELLA DERIVA

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

ALTRE RACCOMANDAZIONI E VINCOLI

Utilizzare i prodotti fitosanitari con precauzione. **Si ricorda che i prodotti impiegati devono essere regolarmente autorizzati alla vendita e all'impiego in Italia e che l'uso di prodotti non autorizzati è gravemente sanzionato.**
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

Note Colture Arboree

La copertura vegetale ha lo scopo di limitare i fenomeni erosivi ed il rischio di percolazione dei nutrienti ed è particolarmente consigliabile nel caso di terreni in pendenza.

Difesa

CIMICE ASIATICA (7-12 giugno)a livello regionale si segnala in tutte le provincie la presenza di ovature di *H. halys* e la nascita di neanidi di prima età. In trappola sono state segnalate le prime catture di neanidi di seconda età. In campo sono visibili i primi danni precoci sui frutti (deformazioni) imputabili all'attività trofica di pentatomidi. Il numero medio di catture per trappola degli adulti svernati è rimasto sostanzialmente invariato rispetto al periodo precedente, confermando che l'attività e la presenza degli adulti usciti allo svernamento è al picco. Si ricorda di verificare l'effettiva presenza di infestazioni negli appezzamenti con produzione attraverso monitoraggi attivi (ispezioni visive e frappage), ponendo particolare attenzione alle zone perimetrali dei frutteti e alla parte alta delle piante.

ALBICOCCO

Fase fenologica: maturazione (importanti danni alla produzione)

Difesa

Prima di intervenire con prodotti insetticidi, sfalciare con largo anticipo la vegetazione spontanea sottostante.

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. Interventi insetticidi specifici sono poco efficaci.

Si ricorda che gli interventi effettuati con SPINOSAD per altre avversità sono attivi contro forficula se effettuati la notte.

CILIEGIO

Fase fenologica: fine raccolta

MELO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini

Difesa

Prima di intervenire con prodotti insetticidi, sfalciare con largo anticipo la vegetazione spontanea sottostante.

TICCHIOLATURA: non essendosi verificate piogge, il potenziale ascosporico non è ancora del tutto esaurito, ma, in previsione di piogge, si consiglia di intervenire soltanto dove sono già presenti dei sintomi impiegando POLISOLFURO DI CALCIO o SALI DI RAME eventualmente in miscela con OLIO DI ARANCIO o con ZOLFO, oppure è possibile intervenire con BICARBONATO DI POTASSIO.

COLPO DI FUOCO: in presenza di fioriture secondarie vi è il rischio di infezione di colpo di fuoco, quindi è fondamentale asportarle. La temperatura non è più un fattore limitante per la moltiplicazione della popolazione di *E. amylovora*. L'infettività sarà direttamente proporzionale alla disponibilità di fiori aperti e a eventi temporaleschi, al momento non previsti per il prossimo periodo. Pertanto al momento il rischio è basso.

CARPOCAPSA: da modello prosegue l'impupamento (5-28%); Questa settimana non si sono effettuate catture nelle trappole. Non intervenire in questa fase.

OLIVO

Fase fenologica: mignolatura

Indicazioni agronomiche

Gestione del terreno inerbito: in caso di inerbimento, si ricorda che le erbe devono essere tenute a freno mediante periodiche e frequenti falciature, eseguite con macchine munite di organi che triturano o sminuzzano l'erba lasciandola sul posto. La frequenza delle rasature dipende dalle caratteristiche del prato e dall'andamento climatico. Gli sfalci devono essere effettuati ogni volta che l'erba raggiunge l'altezza di circa 25 cm e in ogni caso prima che raggiunga la fioritura.

Gestione del terreno lavorato: in caso di lavorazione del terreno a tutto campo, si consiglia di effettuare le lavorazioni quando il terreno è in "asciutta o in tempera". Le lavorazioni devono interessare lo strato più superficiale del terreno per non arrecare danno all'apparato radicale dell'olivo. La frequenza delle lavorazioni dipende dall'andamento climatico e dal relativo sviluppo delle erbe infestanti

Fertilizzazione

Sospendere la fertilizzazione azotata.

PERO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini (importanti danni alla produzione)

Difesa

Prima di intervenire con prodotti insetticidi, sfalciare con largo anticipo la vegetazione spontanea sottostante.

TICCHIOLATURA: non essendosi verificate piogge, il potenziale ascosporico non è ancora del tutto esaurito, ma,in previsione di piogge, si consiglia di intervenire soltanto dove sono già presenti dei sintomi impiegando SALI DI RAME* a dosi basse eventualmente in miscela con OLIO DI ARANCIO o ZOLFO, oppure BICARBONATO DI POTASSIO.
Nei giorni successivi alle piogge, se vi sono nebbie, è consigliabile ripristinare la copertura.

COLPO DI FUOCO: in presenza di fioriture secondarie vi è il rischio di infezione di colpo di fuoco, quindi è fondamentale asportarle. La temperatura non è più un fattore limitante per la moltiplicazione della popolazione di *E. amylovora*. L'infettività sarà direttamente proporzionale alla disponibilità di fiori aperti e a eventi temporaleschi, al momento non previsti per il prossimo periodo. Pertanto al momento il rischio è basso.

CARPOCAPSA: da modello prosegue l'impupamento (5-28%); Questa settimana non si sono effettuate catture nelle trappole. Non intervenire in questa fase.

PESCO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini (importanti danni alla produzione)

Difesa

Prima di intervenire con prodotti insetticidi, sfalciare con largo anticipo la vegetazione spontanea sottostante.

CYDIA MOLESTA: Grapholita molesta (Busck). Prosegue il volo della 1° generazione, anche se le catture sono in diminuzione rispetto alle scorse settimane. Se non si è già intervenuti, si può intervenire con BACILLUS THURINGIENSIS o SPINOSAD (max 3).

AFIDE VERDE: valutare la presenza dell'avversità e di eventuali insetti ausiliari in campo. In caso di presenza dell'avversità e assenza di ausiliari, intervenire con PIRETRINE PURE, eventualmente in miscela ad OLIO o SALI DI POTASSIO DEGLI ACIDI GRASSI.

SUSINO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini

Difesa

CIDIA FUNEBRANA: il volo della 1° generazione è al 10-35%. È iniziata la deposizione delle uova (7-16%). L'inizio delle nascite è previsto dal 18 giugno.
Intervenire dalla prossima settimana con VIRUS DELLA GRANULOSI o SPINOSAD (max 3)

VITE

Fase fenologica: grano di pepe

Difesa

PERONOSPORA: non sono stati rilevati nuovi sintomi. Poiché le condizioni meteo non sono idonee allo sviluppo di infezioni si può interrompere momentaneamente la difesa per questa avversità.

OIDIO: non sono ancora state rilevate infezioni secondarie. In via cautelativa si consiglia comunque di mantenere la protezione della vegetazione. Impiegare ZOLFO o AMPELOMICES QUISQUALIS.

SCAFOIDEO: nel 2021 n**elle aziende viticole a conduzione biologica della provincia è obbligatoria l'esecuzione di almeno 2**

trattamenti insetticidi.

La lotta obbligatoria contro *Scaphoideus titanus* dovrà essere attuata a partire dal 15 giugno 2021 e comunque **non prima della completa sfioritura della vite e dopo avere sfalciato le eventuali erbe spontanee fiorite sottostanti la coltura**; il primo trattamento dovrà comunque essere realizzato entro e non oltre il **15 luglio 2021**. Nei vigneti in cui vi è l'obbligo di eseguire 2 trattamenti, questi dovranno comunque essere effettuati nel periodo compreso fra il 15 giugno ed il 10 agosto 2021.

Nella tabella è riportato l'elenco degli insetticidi impiegabili sulla vite per la lotta allo *Scaphoideus titanus* nella quale sono evidenziati esclusivamente i prodotti raccomandati da questo Servizio per i vigneti a conduzione biologica::

- sostanze attive per l'agricoltura biologica (Reg. CE 834/2007, CE 889/2008, UE 354/2014, UE 673/2016, UE 1584/2018, UE 2164/2019).

Sostanze attive contro lo scafoideo ammesse in produzione integrata volontaria e raccomandate dal Servizio Fitosanitario per i vigneti a conduzione biologica (*)

Difesa biologica	
Piretrine pure	
Olio essenziale di arancio dolce	
Sali potassici degli acidi grassi	

(*) si precisa che le aziende a conduzione biologica possono utilizzare anche gli altri insetticidi autorizzati in agricoltura biologica per la lotta a scafoideo o alle cicaline/cicadellidi della vite.

Si sottolinea che nelle aziende ubicate nelle aree nelle quali è previsto 1 trattamento obbligatorio, qualora vengano impiegati prodotti a base di Sali potassici degli acidi grassi, di Olio essenziale di arancio o di altre sostanze attive ammesse in agricoltura biologica, sarà necessario effettuare obbligatoriamente un secondo intervento.

Strategia di intervento

Sulla base dei rilievi effettuati sulle forme giovanili di *S. titanus*, fatto salvo quanto sopra riportato, i momenti per la realizzazione degli interventi insetticidi sono i seguenti:

Aziende biologiche e aziende che impiegano prodotti a base di sostanze attive ammesse in agricoltura biologica

Eseguire il primo trattamento nel periodo che va dal 15 al 25 giugno 2021 e il secondo dopo 7-10 giorni. Si raccomanda di effettuare i trattamenti nelle ore serali quando l'attività dei pronubi è limitata o assente. Questo accorgimento è fondamentale per una buona efficacia del trattamento. Nei vigneti ubicati nelle zone focolaio o nei quali è stata riscontrata una presenza significativa di scafoideo si consiglia l'esecuzione di un terzo trattamento. In questo caso eseguire i 3 trattamenti con un intervallo di 7-10 giorni l'uno dall'altro.

Si sottolinea che sono vietati i trattamenti con insetticidi, acaricidi o altri prodotti fitosanitari che riportano in etichetta specifiche frasi relative alla loro pericolosità per le api e gli altri insetti pronubi, durante il periodo della fioritura dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi. Tali trattamenti sono inoltre vietati 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 (L.R. n. 2/2019).

TIGNOLETTA: è iniziato il 1° volo (4-24%). Nei prossimi bollettini si daranno indicazioni su eventuali trattamenti insetticidi.

Colture Erbacee

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Fase fenologica: ingrossamento rizomi

Difesa

CERCOSPORA: non sono state rilevate infezioni in campo, tuttavia ci sono le condizioni per l'inizio di infezioni. Tenere monitorati i campi, soprattutto i bordi. Nel caso si rilevino macchie di cercospora in quantità si può intervenire con prodotti a base di RAME.

LISSO: sono stati rilevati pochi adulti, ma sono presenti tutti gli altri stadi dell'insetto.
Monitorare i campi e, nel caso si rilevi la presenza, prima di intervenire, valutare con il tecnico l'effettiva consistenza dell'infestazione. Si possono impiegare prodotti a base di ESTRATTO DI AGLIO (Nemguard SC).

ERBA MEDICA

Fase fenologica: 2° taglio (in produzione); ricaccio (nuovi impianti)

FRUMENTO TENERO E DURO

Fase fenologica: maturazione

ORZO

Fase fenologica: maturazione-raccolta

Indicazioni agronomiche

Si stanno trebbiando i primi appezzamenti. Non si hanno ancora informazioni sulle rese.

Colture Orticole

Note Colture Orticole

Controllo infestanti

È possibile controllare le eventuali infestati presenti impiegando l'erpice strigliatore. Gli interventi vanno programmati quando le infestanti sono ai primi stadi di sviluppo e non vi è pericolo di gelate. I denti vanno regolati a seconda dell'intensità dell'intervento: quanto più sono diritti, tanto più energica sarà la loro azione. La modalità migliore è un doppio passaggio con direzione opposta a velocità elevata.

BIETOLA DA COSTA E DA FOGLIA (PIENO CAMPO)

Fase fenologica: da sviluppo a raccolta

Difesa

PERONOSPORA: alla comparsa dei primi sintomi si ricorda che prodotti a base di sali di rame* contro batteriosi sono efficaci anche contro questa avversità.

AFIDI: alla comparsa delle prime infestazioni ed in assenza di insetti ausiliari è possibile intervenire impiegando MALTODESTRINA.

ALTICA: in caso di forti attacchi visibili fin dalle prime fasi si ricorda che trattamenti effettuati con PIRETRINE PURE contro afidi possono avere efficacia anche contro questa avversità.

NOTTUE FOGLIARI: in caso di presenza, intervenire con BACILLUS THURINGIENSIS o SPINOSAD.

CHIOCCIOLE E LIMACCE: in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali, intervenire con ORTO-FOSFATO FERRICO.

PATATA

Fase fenologica: da formazione a ingrossamento tuberi

Difesa

ALTERNARIA: rilevate infezioni in campo. Interventi effettuati con SALI DI RAME per peronospora sono efficaci anche per questa avversità.

PERONOSPORA: al momento le condizioni non sono favorevoli allo sviluppo di infezioni.

ELATERIDI: in caso di presenza accertata è possibile intervenire in manichetta con Naturalis (reg. no. 10479), a base della s.a. *BEAUVERIA BASSIANA* ceppo ATCC 74040 o AZADIRACTINA

DORIFORA: rimonitorare i campi per intervenire tempestivamente con SPINOSAD (max 3) nel caso si rilevi la presenza.

POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica: da post trapianto a ingrossamento frutti 1° palco e fioritura palchi successivi

Indicazioni agronomiche

Ad operazioni di trapianto terminate, la coltura sta procedendo, favorita dalle temperature, nella sua crescita, anche se in ritardo rispetto ai tempi programmati. Necessario tenere irrigate tutte le colture in base a volumi di acqua previsti dai DPI, in funzione dei diversi tipi di terreno ed alle fasi fenologiche.

Controllo infestanti

Si consiglia di intervenire con una sarchiatura non appena le piantine hanno superato la crisi di trapianto e in ogni caso circa una decina di giorni dopo il trapianto. Con tale operazione si ha anche un buon controllo delle perennanti. Monitorare la presenza di Solano e Abutilon. Su queste infestanti è indispensabile intervenire allo stadio di cotiledoni per ottenere un buon controllo.

Difesa

ALTERNARIA: segnalati sintomi in campo. Sugli impianti già sviluppati le condizioni meteo sono favorevoli allo sviluppo della malattia. Infatti l'innalzamento termico crea, soprattutto nel sotto chioma, un microclima ideale per lo sviluppo dell'alternaria, che trova il suo optimum con alta umidità e temperature dai 30°C ai 32°C. Tutte condizioni che, soprattutto con gli impianti di microirrigazione, si trovano in questo periodo; da tenere presente che le infezioni iniziano sempre dai palchi inferiori e, una volta instauratesi, è quanto mai difficoltoso tenerle controllate.
Prodotti a base di RAME impiegati contro peronospora sono attivi anche contro questa avversità.

PERONOSPORA: al momento e per i prossimi giorni non sono rilevate/previste infezioni. Gli interventi programmati per altre avversità saranno più che sufficienti per tenere la vegetazione protetta.

BATTERIOSI: permangono le infezioni già rilevate; le condizioni climatiche al momento non sono favorevoli allo sviluppo di infezioni. In previsione di pioggia intervenire con prodotti a base di RAME.

MORIA DI PIANTE: in alcuni appezzamenti, si segnalano appassimenti e moria di piante di diverso stadio fenologico, dovuti a funghi del terreno (principalmente *fusarium* e *rhizoctonia* in base ad analisi effettuate).
Si ricorda che questa patologia ha diverse cause: fase fenologica, ristagni e, principalmente, rotazioni strette che provocano un significativo aumento del patogeno nel terreno; se l'inoculo è presente in quantità, trovando la coltura suscettibile, potrà attaccarla facilmente quando vi sono le condizioni climatiche confacenti. Nel caso di rotazioni ampie, nel corso degli anni la presenza del fungo nel terreno viene naturalmente diluita.

AFIDI: in alcuni appezzamenti sono state rilevate colonie; monitorare gli appezzamenti. Alla comparsa delle prime infestazioni ed in assenza di insetti ausiliari intervenire impiegando PIRETRINE PURE o AZADIRACTINA o SALI POTASSICI DI ACIDI GRASS MALTODESTRINA.
Intervenire preferibilmente nelle ore serali e facendo attenzione ai fenomeni di deriva, soprattutto se sono presenti strisce fiorite o elementi naturali attrattivi per api e altri insetti utili.

RAGNETTO: segnalata la presenza in appezzamenti in Val Trebbia e Valnure. Monitorare i bordi. Valutare con il proprio tecnico dell'OP l'opportunità di intervenire sui bordi con SALI POTASSICI DEGLI ACIDI GRASSI o di BEAUVERIA BASSIANA ceppo ATCC 74040.
L'irrigazione per aspersione è sempre utile, soprattutto nel caso di impiego della Beauveria.

SPINACIO (PIENO CAMPO)

Fase fenologica: da sviluppo a raccolta

Difesa

MUFFA GRIGIA: in presenza di condizioni favorevoli è possibile intervenire impiegando Pythium oligandrum.

PERONOSPORA: in presenza di condizioni favorevoli alla malattia è possibile intervenire con sali di rame*. Attenzione: in considerazione delle basse temperature delle ore notturne, si raccomanda di prestare la massima attenzione nell'impiego dei formulati rameici al fine di limitare i rischi di fitotossicità.

AFIDI: alla comparsa delle prime infestazioni, in assenza di insetti utili, intervenire con PIRETRINE PURE o AZADIRACTINA o MALTODESTRINA.

NOTTUE FOGLIARI: alla presenza intervenire con Bacillus thuringiensis.

CHIOCCIOLE E LIMACCE: in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali, intervenire con ORTO-FOSFATO FERRICO.

ZUCCA (PIENO CAMPO)

Fase fenologica: ingrossamento frutti

Difesa

AFIDI: alla prima comparsa ed in assenza di insetti ausiliari è possibile intervenire impiegando PIRETRINE PURE o AZADIRACTINA o SAL DI POTASSIO DI ACIDI GRASSI.

ZUCCHINO (PIENO CAMPO)

Fase fenologica: da sviluppo a raccolta

Difesa

CHIOCCIOLE E LIMACCE: in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali intervenire con ORTO-FOSFATO FERRICO.

AFIDI: alla prima presenza dell'avversità è possibile intervenire con PIRETRINE PURE o AZADIRACTINA.

A seguito della necessità di proseguire gli incontri di coordinamento provinciale da remoto, il prossimo incontro, previsto per venerdì 25 giugno, si terrà alle ore 8,30 sulla piattaforma
LIFESIZE con le credenziali di accesso 322655 che sono state inviate via mail e whathsapp.

Redazione a cura di: Cristina Piazza (CRPV)

Con la collaborazione del Consorzio Fitosanitario di Piacenza e delle Associazioni dei Produttori AINPO, ASIPO, APOL e 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.

Consorzio Fitosanitario Provinciale di Piacenza