



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale




Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

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

Autorità di Gestione: Direzione Generale Agricoltura, caccia e pesca

	Provincia di Parma
	Bollettino di produzione Integrata e Biologica

BOLLETTINO n. 22 Del 08/07/2021

PREVISIONI METEO

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

Andamento meteorologico dal 29 giugno al 6 luglio 2021							
STAZIONE	Alt.Slm	T°Max	T°Min	T°Med	Esc	U.R.Med	Pioggia mm
NEVIANO ARDUINI	514	27,8	17,5	22,5	10,4	56,9	0,6
VARANO MARCHESI	440	29,0	17,8	23,2	11,3	57,6	1,2
MAIATICO*	317	29,6	18,5	24,4	11,0	58,3	2,8
PIEVE CUSIGNANO	270	29,0	18,5	23,6	10,5	57,0	...
SALSOMAGGIORE	310	30,9	17,0	24,0	13,9	59,1	4,0
PANOCCHIA	170	...	...	...	...	...	...
SIVIZZANO – Traversetolo*	136	30,0	19,1	24,8	10,8	56,0	0,1
PARMA URBANA	60	30,7	19,9	25,1	10,8	55,6	9,0

S. PANCRAZIO	59	...	...	...	...	...	...
FIDENZA*	59	30,4	17,7	24,3	12,7	60,7	16,1
SISSA*	32	30,2	17,2	23,9	13,0	66,7	22,7
ZIBELLO	31	30,8	14,9	22,8	16,0	73,3	...
GAINAGO - Torrile	28	31,1	17,4	24,0	13,8	57,7	7,8
... = dato non rilevato. *= dato ottenuto per interpolazione.							



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 legislative https://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).

DEROGHE FITOSANITARIE

È stata concessa una deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'utilizzo della sostanza attiva AZOXYSTROBIN su cavolo a foglia in pieno campo per il controllo delle infezioni di peronospora, alternaria e ruggine, poiché tali malattie sono le patologie fungine più importanti per questa specie, ci sono poche s. a. disponibili e questa s.a. ha ottenuto recentemente l'estensione di impiego su cavolo a foglia per tali patologie.

REVOCA SOSTANZE ATTIVE

A seguito di non presentazione di domanda per il rinnovo, tutti i prodotti a base di **CIPROCONAZOLO** sono stati revocati.
 Ultimo giorno per la commercializzazione da parte dei titolari, distributori e rivenditori: **30 novembre 2021**.
 Ultimo giorno utile per l'impiego del p.f. in campo: **30 novembre 2022**.

TRATTAMENTI IN FIORITURA

Con delibera N. 624 del 03/05/2021 si esclude dai divieti previsti ai commi 1 e 2 dell'articolo 8 (Tutela delle api e degli insetti pronubi da trattamenti fitosanitari e conseguenti divieti) della legge regionale n. 2 del 2019, i formulati a base di *Bacillus thuringiensis* **che riportano in etichetta l'indicazione di innocuità o di selettività nei confronti delle api e dei pronubi in genere**, a condizione che siano rispettate le seguenti prescrizioni:

- che la trascrizione nel "registro dei trattamenti" da parte degli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari avvenga entro 7 giorni dalla loro esecuzione, anziché entro 30 giorni come previsto all'articolo 16, del Decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150;
- che tali trattamenti siano effettuati al tramonto, in assenza di volo delle api;

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

IRRIGAZIONE

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

E' possibile irrigare tutte le colture, anche in deroga ai 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 5 mm
- **Cocomero** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 5,5 mm
- **Cipolla** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5 Sospendere le irrigazioni al collasso del colletto.
- **Patata** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5 Sospendere le irrigazioni al raggiungimento del 25% di foglie gialle. E' ammessa l'irrigazione preraccolta per facilitare le operazioni colturali.
- **Pomodoro da industria** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 4,5
- **Bietola da zucchero** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. Sospendere l'irrigazione nelle colture del primo modulo di estirpo ET: 5
- **Mais** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 6
- **Erba medica** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 4,5
- **Prato stabile** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 4,5
- **Fagiolino** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5

COLTURA	INTERFILARE INERBITO	INTERFILARE LAVORATO	NOTE
	Consumo medio giornaliero mm/d	Consumo medio giornaliero mm/d	

POMACEE	5	4,5	
ALBICOCCO	5	4,5	
SUSINO	4,5	4	
CILIEGIO	5	4,5	
PESCO	4,5	4	
VITE	4	3,5	
ACTINIDIA	5	4,5	

E' consigliabile irrigare i vigneti anche qualora non abbiano raggiunto la fase fenologica di pre-chiusura grappolo.

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 45 mm su un susino con interfilare inerbito che consuma 4,5 mm, determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (45/4,5).

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 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
06 Luglio 2021	3,72 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'erpicoltura, a una profondità inferiore ai 10 cm, o una scarificazione.

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 (28 giugno-4 luglio) In regione le trappole di monitoraggio innescate con feromoni di aggregazione rilevano più frequentemente le forme giovanili rispetto agli adulti. Le neanidi catturate in trappola e osservate nei frutteti sono principalmente di seconda, terza e quarta età. A breve si attendono le prime neanidi di quinta età, ad oggi non ancora osservate. Sono presenti in modo diffuso nel territorio i danni da attività trofica, specialmente nei frutteti ove è presente la produzione (parte alta delle piante e filari di bordo). Si raccomanda di non sottovalutare le infestazioni, in particolare nel caso dei frutteti con carico produttivo.

Anche nella nostra provincia sono state rilevate neanidi di varia età, con danni su nettarine, pesche e susine.

ALBICOCCO

Fase fenologica: raccolta

Indicazioni agronomiche

In estate procedete con la potatura dell'albicocco effettuando il minor numero di tagli possibile e preferendo le piegature dei germogli. Procedendo con la potatura dell'albicocco, controllate che nella parte terminale delle branche degli alberi di albicocco **non si siano formati ulteriori succhioni** che possono ingrossare a dismisura le estremità, costringendo la pianta a vegetare vigorosamente in quel punto e ad abbandonare le parti basse.

Si devono piegare quasi orizzontalmente i germogli verticali che crescono lateralmente alle branche, mentre **si devono asportare quelli che crescono all'estremità della branca stessa** o in posizioni nelle quali sono difficilmente piegabili. Si deve comunque effettuare il minor numero di tagli possibile ricorrendo preferibilmente alle piegature. I rami piegati potranno essere in parte eliminati con la potatura invernale.

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: post raccolta

Indicazioni agronomiche

Nei primi due anni d'impianto è bene limitare gli interventi di potatura per favorire il più rapido raggiungimento della forma di

allevamento prescelta e la precoce entrata in produzione.

In questo senso nella fase di allevamento la potatura deve essere eseguita esclusivamente al verde: sono particolarmente utili le cimature di maggio e luglio sui germogli vigorosi.

Le conseguenze della cimatura sono diverse a seconda del momento in cui viene eseguita. Se praticata precocemente su germogli vigorosi, quando il loro sviluppo è più intenso, provoca un arresto temporaneo della vegetazione, sopprime la dominanza apicale e induce lo sviluppo dei rami anticipati, utili per costituire parti dello scheletro. La cimatura fatta nel periodo di elaborazione su alberi giovani provoca un indebolimento e favorisce la formazione di rami con gemme a frutto.

La potatura del ciliegio adulto va fatta dopo la raccolta e/o entro fine settembre al fine di consentire alla pianta la cicatrizzazione dei tagli e ridurre la comparsa di gommosi. Infatti il ciliegio cicatrizza molto lentamente.

MELO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini

Difesa

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

TICCHIOLATURA in previsione di piogge, **continuare la copertura soltanto dove vi sono macchie**, impiegando DITIANON o CAPTANO (max 10, tra Ditianon + Captano max 16) o BICARBONATO DI POTASSIO o RAMEICI, scegliendo i formulati con minori problemi di fitotossicità. Non utilizzare Fosfiti o chelati se si utilizza rame e viceversa.

A partire dalla fase di frutto noce, è possibile impiegare anche DODINA (max 2).

COLPO DI FUOCO in presenza di fioriture secondarie vi è il rischio di infezione di colpo di fuoco, quindi è ASSOLUTAMENTE fondamentale asportarle. L'infettività sarà direttamente proporzionale alla disponibilità di fiori aperti e a eventi temporaleschi che potrebbero verificarsi nei prossimi giorni. Pertanto al momento il rischio è basso, ma potrebbe diventare alto se fossero confermati i temporali previsti per il fine settimana.

In previsione di piogge, si possono eseguire interventi preventivi con ACIBENZOLAR-S-METILE (Bion, induttore di resistenza, max 6 trattamenti) o BACILLUS SUBTILYS o BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS (Amylo-x) o AUREOBASIDIUM PULLULANS (Blossom prote SALI DI RAME immediatamente dopo la pioggia. Fare attenzione nell'utilizzo del rame perché può manifestare fitotossicità (rugginosità) su varietà sensibili, soprattutto Pink Lady.

CARPOCAPSA: proseguono le nascite delle larve (3-25% dalla collina alla pianura). Se non è stato fatto la scorsa settimana, programmare un larvicida quale SPINETORAM (max 1) o FOSMET (max 2) o EMAMECTINA (max 2).

BUTTERATURA AMARA su varietà sensibili, intervenire con SALI DI CALCIO. Gli interventi vanno distanziati di 10-15 giorni e proseguiti fino alla raccolta.

OLIVO

Fase fenologica: ingrossamento drupe

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 trituran 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.

Difesa

Mosca dell'olivo (Bractocera oleae): prime catture di mosca, anche se il nocciolo non è ancora indurito. Prestare particolare attenzione alle varietà a frutto grosso.

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: in previsione di piogge, **continuare la copertura soltanto dove vi sono macchie**, impiegando DITIANON o CAPTANO (max 10, tra Ditianon + Captano max 16). L'uso di fosfonati è sconsigliato in presenza di rame.

COLPO DI FUOCO: in presenza di fioriture secondarie vi è il rischio di infezione di colpo di fuoco, quindi è ASSOLUTAMENTE fondamentale asportarle. L'infettività sarà direttamente proporzionale alla disponibilità di fiori aperti e a eventi temporaleschi che potrebbero verificarsi nei prossimi giorni. Pertanto al momento il rischio è basso, ma potrebbe diventare alto se fossero confermati i temporali previsti per il fine settimana.

In previsione di piogge, si possono eseguire interventi preventivi con ACIBENZOLAR-S-METILE (Bion, induttore di resistenza, max 6 trattamenti) o BACILLUS SUBTILYS o BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS (Amylo-x) o AUREOBASIDIUM PULLULANS (Blossom prote SALI DI RAME immediatamente dopo la pioggia. Fare attenzione nell'utilizzo del rame perché può manifestare fitotossicità (rugginosità) su varietà sensibili, soprattutto Pink Lady.

CARPOCAPSA: proseguono le nascite delle larve (3-25% dalla collina alla pianura). Se non è stato fatto la scorsa settimana, programmare un larvicida quale SPINETORAM (max 1) o FOSMET (max 2) o EMAMECTINA (max 2).

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). È iniziato l'impupamento, prosegue la nascita delle larve e la presenza di adulti di 2° generazione: proseguire la difesa con prodotti larvicidi come ACETAMIPRID oppure ETOFENPROX (Max 2) oppure EMAMECTINA (Max 2) oppure SPINOSAD (Max 3) o SPINETORAM (Max 1) (Max 3 tra spinosad e spinetoram).

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 (eventualmente intervenire nelle ore notturne).

CIMICE ASIATICA segnalati danni su pesche e nettarine. Rilevate neanidi di diversa età. Fare molta attenzione a non sottovalutare la presenza nella propria azienda e nei frutteti, ricordando che è importante verificare caso per caso, specialmente osservando le bordure, i filari perimetrali e la parte alta delle piante. In caso di presenza, consultare il tecnico per valutare l'opportunità di un intervento di contenimento, eventualmente limitato ai soli bordi. Dove necessario intervenire con ETOFENPROX (Max 2) oppure ACETAMIPRID.

PIOPPO

Difesa

BRONZATURA (Marssonina): nel periodo primaverile l'infezione si verifica quando le spore vengono rilasciate e trasportate dal vento e dalla pioggia alle foglie in via di sviluppo.

L'infezione secondaria si verifica più tardi in estate, quando i corpi fruttiferi sulle foglie infette producono le spore trasportate sulle foglie adiacenti. L'incidenza di Marssonina è massima dopo temperature elevate e periodi di precipitazioni in cui sono disponibili le spore.

In questo periodo per la difesa si possono impiegare prodotti a base di MANCOZEB.

SUSINO

Fase fenologica: ingrossamento frutti/inizio maturazione

Difesa

CIDIA FUNEBRANA: la nascita delle larve sta terminando (72-93%) e iniziando l'impupamento. Se non è stato già fatto, intervenire con prodotti larvicidi come DELTAMETRINA o FOSMET o LAMBDAALOTRINA o SPINOSAD o SPINETORAM o EMAMECTIN 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

LAMBDAALOTRINA (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.

CIMICE ASIATICA segnalati danni in alcuni frutteti. In caso di presenza, consultare il tecnico per valutare l'opportunità di un intervento di contenimento, eventualmente limitato ai soli bordi. Dove necessario intervenire con ETOFENPROX (Max 2) oppure ACETAMIPRID (Max 2) o TRIFLUMURON (Max 2) o DELTAMETRINA (max 2; Max 4 come somma dei piretroidi).

VITE

Fase fenologica: chiusura grappolo

Difesa

PERONOSPORA: infezioni contenute anche nei campi spia.

In caso di piogge si potrebbe riattivare la sporulazione su infezioni già datate e incrementare le infezioni secondarie. Il rischio in caso di piogge è basso.

Per la difesa si possono impiegare prodotti meno dilavabili o che si leghino alle cere (per proteggere meglio i grappolini) come METOCTRADINA (max 3), OXATIPIPROLIN (max 2), AMISULBRON o CYAZOFAMIDE (Amisulbron+Cyzofamide max 2), ZOAMIDE (max 2) o PRODOTTI RAMEICI.

OIDIO: le infezioni nei campi spia, anche se presenti, sono meno gravi del previsto. Prestare comunque la massima attenzione a mantenere la protezione della vegetazione. Impiegare ZOLFO, TETRACONAZOLO (max 3 come somma IBE) o DIFECONAZOLO (max 2) oppure FLUXAPIROXAD (Max 3 tra boscalid e fluxaproxad) o BUPIRIMATE (max 2).

MAL DELL'ESCA aumentano i casi di viti con sintomi. Quando si rilevino viti con sintomi sospetti, contattare il Consorzio Fitosanitario

(0521 292910).

SCAFOIDEO nel 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 **dopo avere sfalcato 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 da modello proseguono le nascite. Al momento non effettuare interventi. I prodotti impiegati per lo Scafoideo sono generalmente efficaci anche nei confronti della tignoletta.

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

Indicazioni agronomiche

Provvedere all'irrigazione qualora non sia già stato fatto.

Segnalati diversi casi di barbabietole CONVISO prefiorite: si raccomanda di estirparle al più presto, perché il seme caduto a terra può diventare nel corso di qualche anno un problema di difficile contenimento.

Difesa

CERCOSPORATE condizioni sono idonee allo sviluppo di infezioni, ma i sintomi rilevati sono modesti. 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: rilevate alcune larve nel colletto in impianti non trattati.

ERBA MEDICA

Fase fenologica: ricaccio

Indicazioni agronomiche

Irrigare tutti gli impianti.

FRUMENTO TENERO E DURO

Fase fenologica: fine raccolta

Indicazioni agronomiche

Si confermano ottime rese e pesi specifici per teneri e duri. Il contenuto proteico è altalenante e, soprattutto per il tenero, spesso basso.

GIRASOLE

Fase fenologica: fioritura

Indicazioni agronomiche

Le colture presentano un buon sviluppo e sembrano sopportare discretamente le attuali condizioni di assenza di piogge.

MAIS

Fase fenologica: fioritura

Indicazioni agronomiche

Irrigare tutti gli impianti.

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.

Difesa

Si ricorda che sono vietati gli interventi insetticidi o con prodotti che danneggiano le api in fioritura.

PIRALIDE: soprattutto per chi fa mais dolce, si ricorda che sono vietati tutti gli interventi insetticidi in fioritura, ad eccezione dei formulati a base di BACILLUS TURINGIENSIS che riportano in etichetta l'indicazione di innocuità o di selettività nei confronti delle api e dei pronubi in genere (Delibera regionale N. 624 del 03/05/2021) a condizione che gli interventi vengano effettuati di sera e che l'intervento venga registrato sul quaderno di campagna entro 7 giorni dalla data in cui viene effettuato.

Per mais da granella, intervenire solo in caso di accertata presenza, sulla II-III° generazione.

DIABROTICA: rilevata in campo in quantità, con danni sulle sete, anche se l'impatto sull'allegagione è trascurabile. Infatti gli interventi di difesa sono ammessi solo nel caso di catture di oltre 60 individui/settimana per 2 settimane consecutive e nel caso si risemini il mais anche l'anno successivo.

Si possono impiegare DELTAMETRINA, BETACYFLUTRIN (entro 0/07/21) o LAMBDAALOTINA. (max 1 intervento, complessivamente oppure INDOXACARB (max 2).

SOIA

Fase fenologica: fioritura/allegagione

Indicazioni agronomiche

Irrigare tutti gli impianti. Se soffre di stress idrico, oltre che produrre poco, la coltura matura con difficoltà.

Difesa

RAGNETTO ROSSO: segnalati alcuni focolai; le condizioni sono favorevoli alle infestazioni, soprattutto in prossimità di appezzamenti di cereali in trebbiatura. Sfalciare le erbe secche in prossimità degli appezzamenti. L'irrigazione per aspersione è utile per contenere la diffusione dei focolai.

La soglia per gli interventi chimici è di 10 forme mobili su un campione di 100 foglie. Se la soglia viene superata solo sui bordi, intervenire solo sul perimetro del campo.

Per la difesa si possono impiegare prodotti a base di BIFENAZATE (max 1) o EXITIAZOX o BEAUVERIA BASSIANA ceppo ATCC 74040 (u eccezionale dal 1 giugno al 28 settembre 2021).

Buoni risultati sono stati ottenuti con lancio di FITOSEIDI (*Phytoseiulus persimilis*) con macchine a flusso d'aria o distribuendolo lungo le file della coltura a distanza massima di 15 m l'una dall'altra.

Colture Orticole

BASILICO (PIENO CAMPO)

Fase fenologica: sviluppo fogliare-ricaccio-sfalcio

Indicazioni agronomiche

Irrigare tutti gli impianti.

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: le condizioni sono idonee per lo sviluppo di infezioni, anche se non sono stati rilevati sintomi in campo.

Su vegetazione recettiva, in previsione di piogge, mantenere la copertura degli impianti con RAME in miscela con METALAXIL-M (max 2/taglio) o AZOXYSTROBIN (max 3, max 2/taglio come somma con Pyraclostrobin) o (PYRACLOSTROBIN + DIMETOMORF, max 3; max 2/taglio come somma con Azoxystobin) o MANDIPROPAMIDE (max 2) o FLUPICOLIDE+PROPAMOCARB (max 3) o MANCOZEB.

Gli appezzamenti appena sfalciati non necessitano di interventi antiperonosporici.

CIPOLLA

Fase fenologica: ingrossamento bulbo/inizio maturazione

Indicazioni agronomiche

Gli impianti risultano sofferenti per la siccità, con sviluppo limitato dei bulbi.

Irrigare tutti gli impianti.

Difesa

PERONOSPORA: non sono state rilevate infezioni. Anche eventuali temporali non dovrebbero comportare infezioni (è previsto un nuovo innalzamento delle temperature).

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: invaiatura del primo palco, a scalare tutti gli altri impianti

Indicazioni agronomiche

È fondamentale l'apporto irriguo, insieme ad una equilibrata fertilizzazione, per dare modo alla pianta di sfruttare al massimo tutte le potenzialità di questo momento ed evitare, oltre a diminuzioni di resa, il fenomeno del marciume apicale, già segnalato in diversi casi. Si ricorda che si tratta di un difetto particolarmente grave quando interessa i frutti che arrivano alla raccolta.

Fertilizzazione

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

Difesa

ALTERNARIA: le infezioni sono abbastanza ferme. Si ricorda che l'alternaria trova il suo optimum con alta umidità e temperature dai 30°C ai 32°C. Di solito le infezioni iniziano sempre dai palchi inferiori e, una volta instauratesi, è difficoltoso tenerle controllate.

Per la difesa si possono impiegare METIRAM o AZOXYSTROBIN o DIMETOMORF + PYRACLOSTROBIN o ZOXAMIDE o ISOPYRAZ FLUXAPIROZAD o DIFECONAZOLOLO o SALI DI RAME

Metiram (max 3, sospendere 21 o 28 giorni prima della raccolta a seconda del contratto)

Azoxystrobin max 2 anno (Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Famoxadone max 3 anno)

Dimetomorf max 4 come somma con Mandipropamide

Zoxamide Max 4 all'anno

Isopyrazan, Fluxapirozad, Difeconazololo (max 2 totali)

PERONOSPORA: non sono state rilevate infezioni. Vento e temperature elevate rendono per ora basso il rischio di infezioni. Quasi tutti i prodotti impiegabili per alternaria sono efficaci anche per peronospora.

Intervenire a scopo cautelativo solo in previsione di temporali su vegetazione scoperta.

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

NOTTUA GIALLA: il volo è in aumento.

Poiché la situazione è molto variabile tra gli appezzamenti e in alcuni casi è stata rilevata anche la presenza di larve, si consiglia di monitorare accuratamente i campi e di intervenire al superamento della soglia di due piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate. Fondamentale intervenire su larve ancora piccole, prima che inizino la loro attività trofica. Scegliere la sostanza attiva da impiegare, in funzione della presenza di sole uova o anche di larve e dello stadio di sviluppo di queste ultime: CLORANTRANILIPROLE (max 2) uova e larve, INDOXACARB (max 4) e BACILLUS THURINGIENSIS su larve piccole, SPINOSAD (max 3, max 3 come somma con Spinetoram) o SPINETORAM (max 2; max 3 come somma con Spinosad) o EMAMECTINA (max 2), METOSSIFENOZIDE (max 2) o METAFLUMIZONE (max 2) su larve più grandi.

RAGNETTO ROSSO: rilevata la presenza in diversi appezzamenti, soprattutto in zone limitrofe alle carraie polverose, soprattutto sui bordi. Si consiglia quindi un attento monitoraggio, dato il repentino instaurarsi del parassita sulla coltura.

Prima di intervenire, consultare il proprio tecnico dell'O.P.

Si ricorda che per il raghetto è assolutamente indispensabile alternare s. a. con meccanismo di azione differente per evitare l'insorgere rapido di fenomeni di resistenza. L'abbinamento dei prodotti consueti con i SALI POTASSICI DEGLI ACIDI GRASSI ha un effetto sinergico sull'efficacia.

ZUCCA (PIENO CAMPO)

Fase fenologica: ingrossamento frutti

Indicazioni agronomiche

Irrigare tutti gli impianti.

Difesa

OIDIO: alla comparsa dei primi sintomi utilizzare ZOLFO o BICARBONATO DI POTASSIO o CEREVISANE o BUPIRIMATE (max 2) MICLOBUTANIL (max 1) o DIFECONAZOLO + TRIFLOXYSTROBIN o TEBUCONAZOLO o FENBUCONAZOLO o AZOXYSTRO CYFLUFENAMID (max 2) o FLUXAPYROXAD (max 2) o ISOPYRAZAM (max 1).

Max 3 come somma tra miclobutanil, difeconazolo e tebuconazolo

Max 2 come somma tra tryfloxistrobin ed azoxystrobin

Max 2 tra Fluxapyroxad e Isopyrazam

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

RAGNETTO ROSSO: rilevata la presenza. In caso di presenza, intervenire con SALI POTASSICI DEGLI ACIDI GRASSI o MALTODESTRIN/ CLOFENTEZINE (max 1) o ABAMECTINA (fare attenzione alle etichette per le epoche di intervento) o EXITIAZOX o ETOXAZOLE BIFENAZATE.

Max 2 interventi complessivi, esclusi i prodotti ammessi in bio.



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 (Xanthomonasp.)
- 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, zucchini (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

Con delibera N. 624 del 03/05/2021 si esclude dai divieti previsti ai commi 1 e 2 dell'articolo 8 (Tutela delle api e degli insetti pronubi da trattamenti fitosanitari e conseguenti divieti) della legge regionale n. 2 del 2019, i formulati a base di *Bacillus thuringiensis* **che riportano in etichetta l'indicazione di innocuità o di selettività nei confronti delle api e dei pronubi in genere**, a condizione che siano rispettate le seguenti prescrizioni:

- che la trascrizione nel "registro dei trattamenti" da parte degli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari avvenga entro 7 giorni dalla loro esecuzione, anziché entro 30 giorni come previsto all'articolo 16, del Decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150;
- che tali trattamenti siano effettuati al tramonto, in assenza di volo delle api;

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

IRRIGAZIONE

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

E' possibile irrigare tutte le colture, anche in deroga ai 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 5 mm
- **Cocomero** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 5,5 mm
- **Cipolla** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5 Sospendere le irrigazioni al collasso del colletto.
- **Patata** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5 Sospendere le irrigazioni al raggiungimento del 25% di foglie gialle. E' ammessa l'irrigazione preraccolta per facilitare le operazioni culturali.
- **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: 4,5
- **Bietola da zucchero** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. Sospendere l'irrigazione nelle colture del primo modulo di estirpo ET: 5
- **Mais** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 6
- **Erba medica** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 4,5
- **Prato stabile** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 4,5
- **Fagiolino** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5

COLTURA	INTERFILARE INERBITO		INTERFILARE LAVORATO		NOTE
	Consumo giornaliero mm/d	medio	Consumo giornaliero mm/d	medio	
POMACEE	5		4,5		
ALBICOCCO	5		4,5		

SUSINO	4,5	4	
CILIEGIO	5	4,5	
PESCO	4,5	4	
VITE	4	3,5	
ACTINIDIA	5	4,5	

E' consigliabile irrigare i vigneti anche qualora non abbiano raggiunto la fase fenologica di pre-chiusura grappolo.

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 45 mm su un susino con interfilare inerbito che consuma 4,5 mm, determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (45/4,5).

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.consortiocer.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.

Fertirinet

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
06 Luglio 2021	3,72 mslm

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.

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.

* E' stata pubblicata la circolare ministeriale applicativa [N. 0269583](#) che riporta le seguenti indicazioni inerenti la gestione delle deroghe per le specie in lista rossa ERBA MEDICA e TRIFOGLIO ALESSANDRINO Con riferimento all'erba medica ed al trifoglio alessandrino inserite in "Lista rossa" nell' ambito della Banca Dati Sementi Biologiche – BDSB **il tempo utile entro il quale l'utente deve dimostrare di aver attivato contatti per ordinare la semente biologica da utilizzare successivamente alla data del 1° gennaio 2022 è stabilito alla data del 31 luglio 2021**. Pertanto, tutti gli operatori biologici, con notifica di attività biologica nello stato di "pubblicata" alla data del 31 luglio 2021, possono ottenere la deroga all'utilizzo delle suddette sementi biologiche, soltanto se abbiano provveduto ad effettuare la manifestazione di interesse per la semente biologica tramite lo specifico servizio "Ordine" presente nel Sistema Informativo Biologico – SIB, operante nel SIAN, entro il medesimo termine de**31 luglio 2021**. Gli organismi di controllo- qualora accertino che l'operatore abbia utilizzato semente convenzionale in assenza della manifestazione di interesse di cui sopra , attivata tramite lo specifico servizio del SIB- dovranno adottare la corrispondente misura della "diffida".

b) **lista verde**: elenca le specie o le categorie commerciali di una specie non disponibili come biologiche/in conversione sul mercato nazionale e per le quali, ai sensi dell'art. 45, par. 8 del reg. (CE) n. 889/2008, è **concessa annualmente una deroga generale**.

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

ad una richiesta di interesse (5 giorni lavorativi), sarà possibile richiedere il rilascio della deroga in BDSB.

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

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

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

GESTIONE DEL SUOLO

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

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

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

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

FERTILIZZAZIONE

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

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 (28 giugno-4 luglio) In regione le trappole di monitoraggio innescate con feromoni di aggregazione rilevano più frequentemente le forme giovanili rispetto agli adulti. Le neanidi catturate in trappola e osservate nei frutteti sono principalmente di seconda, terza e quarta età. A breve si attendono le prime neanidi di quinta età, ad oggi non ancora osservate. Sono presenti in modo diffuso nel territorio i danni da attività trofica, specialmente nei frutteti ove è presente la produzione (parte alta delle piante e filari di bordo). Si raccomanda di non sottovalutare le infestazioni, in particolare nel caso dei frutteti con carico produttivo.

Anche nella nostra provincia sono state rilevate neanidi di varia età, con danni su nettarine, pesche e susine.

ALBICOCCO

Fase fenologica: raccolta (importanti danni alla produzione)

Indicazioni agronomiche

In estate procedete con la potatura dell'albicocco effettuando il minor numero di tagli possibile e preferendo le piegature dei germogli. Procedendo con la potatura dell'albicocco, controllate che nella parte terminale delle branche degli alberi di albicocco **non si siano formati ulteriori succhioni** che possono ingrossare a dismisura le estremità, costringendo la pianta a vegetare vigorosamente in quel punto e ad abbandonare le parti basse.

Si devono piegare quasi orizzontalmente i germogli verticali che crescono lateralmente alle branche, mentre **si devono asportare quelli che crescono all'estremità della branca stessa** o in posizioni nelle quali sono difficilmente piegabili. Si deve comunque effettuare il minor numero di tagli possibile ricorrendo preferibilmente alle piegature. I rami piegati potranno essere in parte eliminati con la potatura invernale.

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: post raccolta

Indicazioni agronomiche

Nei primi due anni d'impianto è bene limitare gli interventi di potatura per favorire il più rapido raggiungimento della forma di allevamento prescelta e la precoce entrata in produzione.

In questo senso nella fase di allevamento la potatura deve essere eseguita esclusivamente al verde: sono particolarmente utili le cimature di maggio e luglio sui germogli vigorosi.

Le conseguenze della cimatura sono diverse a seconda del momento in cui viene eseguita. Se praticata precocemente su germogli vigorosi, quando il loro sviluppo è più intenso, provoca un arresto temporaneo della vegetazione, sopprime la dominanza apicale e induce lo sviluppo dei rami anticipati, utili per costituire parti dello scheletro. La cimatura fatta nel periodo di elaborazione su alberi giovani provoca un indebolimento e favorisce la formazione di rami con gemme a frutto.

La potatura del ciliegio adulto va fatta dopo la raccolta e/o entro fine settembre al fine di consentire alla pianta la cicatrizzazione dei tagli e ridurre la comparsa di gommosi. Infatti il ciliegio cicatrizza molto lentamente.

MELO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini

Difesa

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

TICCHIOLATURA: in previsione di piogge, **continuare la difesa soltanto dove vi sono macchie**, impiegando POLISOLFURO DI CALCIO c SALI DI RAME* eventualmente in miscela con OLIO DI ARANCIO o con ZOLFO, oppure è possibile intervenire con BICARBONATO POTASSIO.

COLPO DI FUOCO in presenza di fioriture secondarie vi è il rischio di infezione di colpo di fuoco, quindi è ASSOLUTAMENTE fondamentale asportarle. L'infettività sarà direttamente proporzionale alla disponibilità di fiori aperti e a eventi temporaleschi che potrebbero verificarsi nei prossimi giorni. Pertanto nei frutteti dove è già presente la batteriosi, al momento il rischio è basso, ma potrebbe diventare alto se fossero confermati i temporali previsti per il fine settimana.

In previsione di piogge, si possono eseguire interventi preventivi con BACILLUS SUBTILIS o BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS (Amylo-x AUREOBASIDIUM PULLULANS (Blossom protect) o SALI DI RAME immediatamente dopo la pioggia. Fare attenzione nell'utilizzo del rame perché può manifestare fitotossicità (rugginosità) su varietà sensibili, soprattutto Pink Lady.

CARPOCAPSA: proseguono le nascite delle larve (29-57%). Se non è stato fatto, intervenire con SPINOSAD (max 3).

BUTTERATURA AMARA su varietà sensibili, intervenire con SALI DI CALCIO. Gli interventi vanno distanziati di 10-15 giorni e proseguiti fino alla raccolta.

OLIVO

Fase fenologica: ingrossamento drupe

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 trituran 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

Difesa

Mosca dell'olivo (*Bractocera oleae*): prime catture di mosca, anche se il nocciolo non è ancora indurito. Prestare particolare attenzione alle varietà a frutto grosso.

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 in previsione di piogge, **continuare la copertura soltanto dove vi sono macchie**, 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 ASSOLUTAMENTE fondamentale asportarle. L'infettività sarà direttamente proporzionale alla disponibilità di fiori aperti e a eventi temporaleschi che potrebbero verificarsi nei prossimi giorni. Pertanto nei frutteti dove è già presente la batteriosi, al momento il rischio è basso, ma potrebbe diventare alto se fossero confermati i temporali previsti per il fine settimana.

In previsione di piogge, si possono eseguire interventi preventivi con BACILLUS SUBTILIS o BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS (Amylo-x AUREOBASIDIUM PULLULANS (Blossom protect) o SALI DI RAME immediatamente dopo la pioggia. Fare attenzione nell'utilizzo del rame perché può manifestare fitotossicità (rugginosità) su varietà sensibili, soprattutto Pink Lady.

CARPOCAPSA: proseguono le nascite delle larve (29-57%). Se non è stato fatto, intervenire con SPINOSAD (max 3).

PESCO

Fase fenologica: ingrossamento frutti/maturazione (importanti danni alla produzione)

Difesa

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

CYDIA MOLESTA Grapholita molesta (Busck) È iniziato l'impupamento, prosegue la nascita delle larve e la presenza di adulti di 2° generazione: se non è stato fatto, intervenire con BACILLUS THURINGIENSIS o SPINOSAD (max 3).

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 (eventualmente intervenire nelle ore notturne).

CIMICE ASIATICA danni rilevanti su pesche e nettarine. In alcuni casi rilevate neanidi. Fare molta attenzione a non sottovalutare la presenza nella propria azienda e nei frutteti, ricordando che è importante verificare caso per caso, specialmente osservando le bordure, i filari perimetrali e la parte alta delle piante. In caso di forti infestazioni, si possono impiegare PIRETRINE PURE, ma questo presidio ha efficacia e durata limitate.

SUSINO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini-maturazione

Difesa

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

CIDIA FUNEBRANA: la nascita delle larve sta terminando (72-93%) e iniziando l'impupamento. Se non è già stato fatto, intervenire con VIRUS DELLA GRANULOSI o SPINOSAD (max 3).

CIMICE ASIATICA: segnalati danni sui frutticini.

In alcuni casi rilevate neanidi. Fare molta attenzione a non sottovalutare la presenza nella propria azienda e nei frutteti, ricordando che è importante verificare caso per caso, specialmente osservando le bordure, i filari perimetrali e la parte alta delle piante. In caso di forti infestazioni, si possono impiegare PIRETRINE PURE, ma questo presidio ha efficacia e durata limitate.

VITE

Fase fenologica: chiusura grappolo

Difesa

PERONOSPORA: infezioni contenute anche nei campi spia.

In caso di piogge si potrebbe riattivare la sporulazione su infezioni già datate e incrementare le infezioni secondarie. Il rischio in caso di piogge è basso. In caso di conferma dei temporali, intervenire con prodotti a base di RAME eventualmente in strategia con CEREVISANE o OLIO ESSENZIALE DI ARANCIO DOLCE.

OIDIO: le infezioni nei campi spia, anche se presenti, sono meno gravi del previsto. Prestare comunque la massima attenzione a mantenere la protezione della vegetazione. Impiegare ZOLFO o AMPELOMICES QUISQUALIS.

SCAFOIDEO nel 2021 nelle 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: da modello proseguono le nascite (55-74%), è iniziato l'impupamento. Non effettuare interventi. I prodotti impiegati per lo Scafoideo sono generalmente efficaci anche nei confronti della tignoletta.

Colture Erbacee

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Fase fenologica: ingrossamento rizomi

Indicazioni agronomiche

Irrigare tutti gli impianti, se non è già stato fatto.

Eliminare eventuali bietole prefiorite perché possono diventare infestanti difficili da contenere nei prossimi anni.

Difesa

CERCOSPORALE condizioni sono idonee allo sviluppo di infezioni, ma i sintomi rilevati sono modesti. 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: rilevate alcune larve nel colletto in impianti non trattati.

ERBA MEDICA

Fase fenologica: ricaccio

Indicazioni agronomiche

Irrigare tutti gli impianti.

FRUMENTO TENERO E DURO

Fase fenologica: fine raccolta

Indicazioni agronomiche

Le rese sono molto buone, anche di 8-9 t/ha, ma il tenore proteico è basso, anche inferiore al 12%.

Le micotossine sono assenti.

Colture Orticole

Note Colture Orticole

Controllo infestanti

È possibile controllare le eventuali infestanti 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: ingrossamento tuberi-maturazione

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. Valutare se intervenire con prodotti a base di RAME, nel caso di conferma dei temporali previsti nel fine settimana.

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.

TIGNOLETTA: in presenza dell'avversità è possibile intervenire impiegando SPINOSAD (max 3) o BACILLUS THURINGIENSIS.

POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica: invaiatura del primo palco, a scalare tutti gli altri impianti

Indicazioni agronomiche

È fondamentale l'apporto irriguo, insieme ad una equilibrata fertilizzazione, per dare modo alla pianta di sfruttare al massimo tutte le potenzialità di questo momento ed evitare, oltre a diminuzioni di resa, il fenomeno del marciume apicale, già segnalato in diversi casi. Si ricorda che si tratta di un difetto particolarmente grave quando interessa i frutti che arrivano alla raccolta.

Controllo infestanti

Proseguire con le sarchiature sugli impianti che non chiudono l'interfila.

Monitorare la presenza di Solano e Abutilon. Su queste infestanti è indispensabile intervenire allo stadio di cotiledoni per ottenere un buon controllo.

OROBANCHE: 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.

Difesa

ALTERNARIA: le infezioni sono abbastanza ferme. Si ricorda che l'alternaria trova il suo optimum con alta umidità e temperature dai 30°C ai 32°C. Di solito le infezioni iniziano sempre dai palchi inferiori e, una volta instauratesi, è difficoltoso tenerle controllate.

Prodotti a base di RAME impiegati contro peronospora sono attivi anche contro questa avversità.

PERONOSPORA: non sono state rilevate infezioni. Vento e temperature elevate rendono per ora basso il rischio di infezioni. Intervenire a scopo cautelativo solo in previsione di piogge su vegetazione scoperta.

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

NOTTUA GIALLA: il volo è in aumento.

Poiché la situazione è molto variabile tra gli appezzamenti e in alcuni casi è stata rilevata anche la presenza di larve, si consiglia di monitorare accuratamente i campi e di intervenire al superamento della soglia di due piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate. Fondamentale intervenire su larve ancora piccole, prima che inizino la loro attività trofica.

Per la difesa si possono impiegare BACILLUS THURINGIENSIS, VIRUS NPV NOTTUA GIALLA O AZADIRACTINA.

RAGNETTO ROSSO rilevata la presenza in diversi appezzamenti, soprattutto in zone limitrofe alle carraie polverose, soprattutto sui bordi. Si consiglia quindi un attento monitoraggio, dato il repentino instaurarsi del parassita sulla coltura.

Alla comparsa, intervenire impiegando OLIO DI ARANCIO *BEAUVERIA BASSIANA* MALTODESTRINA o ZOLFO LIQUIDO o SALI DI POTASSIO DEGLI ACIDI GRASSI o *METARHIZIUM ANISOPLIAE*.

ZUCCA (PIENO CAMPO)

Fase fenologica: ingrossamento frutti

Difesa

OIDIO: alla comparsa dei primi sintomi intervenire con bicarbonato di potassio o zolfo o COS-OGA in preventivo.

AFIDI: alla prima comparsa ricorrere alla lotta biologica eseguendo i primi lanci settimanali di *Aphidius colemani* (0,5-1/m²) oppure di *Crisoperla carnea*.

È possibile intervenire in alternativa con PIRETRINE PURE o AZADIRACTINA o con SALI DI POTASSIO DEGLI ACIDI GRASSI ricordandoli ritardare l'intervento rispetto al lancio.

RAGNETTO ROSSO: rilevata la presenza. In caso di presenza, intervenire con SALI POTASSICI DEGLI ACIDI GRASSI o MALTODESTRINA/BEAUVERIA BASSIANA ceppo ATCC 74040.

ZUCCHINO (PIENO CAMPO)

Fase fenologica: da sviluppo a raccolta

Difesa

OIDIO: alla comparsa dei primi sintomi intervenire con BICARBONATO DI POTASSIO o ZOLFO o COS-OGA in preventivo.

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 giovedì 15 luglio, si terrà alle ore 9,00 sulla piattaforma

LIFESIZE con le credenziali di accesso 322655 che sono state inviate via mail e whatsapp.

Redazione a cura di: Cristina Piazza (CRPV)

Con la collaborazione dell'Azienda Agraria Sperimentale Stuard, del Consorzio Fitosanitario di Parma e OI pomodoro, delle Associazioni dei Produttori AINPO, ASIPO, C.N.B. – Tecnici e rivendite di prodotti per l'agricoltura.

Chi volesse ricevere il bollettino via email può farne richiesta compilando l'apposito format sul sito <http://www.fitosanitario.pr.it/bollettino-produzione-integrata-e-biologica/richiesta-online-bollettino-di-produzione-integrata-e-biolog/> o scrivendo a c.piazza@stuard.it

