



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 Forlì-Cesena e Rimini |
| | Bollettino di produzione Integrata e Biologica |

BOLLETTINO n. 18 Del 03/06/2021

| | |
|--|---|
|  | 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

DISCIPLINARI di PRODUZIONE INTEGRATA 2021.

In data 22 febbraio 2021 sono stati approvati i Disciplinari di Produzione Integrata. Tutti i testi integrali 2021 delle norme generali e quelli delle singole colture sono scaricabili dal sito E-R Agricoltura e Pesca all'indirizzo:

<https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/temi/bio-agro-climambiente/agricoltura-integrata/disciplinari-produzione-integrata-vegetale>

In data 26 aprile 2021 è stata pubblicata l'**INTEGRAZIONE ALLE NORME TECNICHE DI COLTURA DI DIFESA INTEGRATA E CONTROLLO DELLE INFESTANTI - DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA 2021 - REGIONE EMILIA ROMAGNA** è possibile consultare e scaricare il file con le integrazioni all'indirizzo:

https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/temi/bio-agro-climambiente/agricoltura-integrata/disciplinari-produzione-integrata-vegetale/Collezione-dpi/dpi_2021/norme-coltura-2021

BOLLETTINI

Si comunica che da oggi è operativo il portale per ricevere in automatico il “Bollettino di produzione integrata e biologica della Regione Emilia-Romagna” alla propria mail previa registrazione al seguente link <http://bollettini.crpv.it/>

Questo ulteriore sistema di divulgazione, sviluppato nell’ambito del progetto INTERBIO (CIG DERIVATO: 7225307FF1), permette di adeguare il bollettino alle esigenze del singolo, andando a selezionare i contenuti secondo criteri personalizzabili. Durante la registrazione potrete scegliere: la provincia, le colture e il sistema di coltivazione (biologico e/o integrato) per cui volete ricevere il Bollettino. Questo vi consentirà di ricevere regolarmente le sole parti del Bollettino da voi selezionate (versione personalizzata) o nel suo intero se la selezione verrà fatta per tutte le colture e sistemi di coltivazione della provincia. Il bollettino verrà inviato all’indirizzo di posta indicato e potrete altresì visionare l’archivio di tutti i vostri bollettini nella pagina di utente registrato.

Le versioni integrali dei Bollettini di produzione integrata e biologica della Regione Emilia-Romagna saranno comunque sempre disponibili nel sito dedicato della Regione Emilia Romagna (<https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/bollettini/bollettini-di-produzione-integrata-e-biologica-2021/bollettino-regionale-di-produzione-biologica>

DEROGHE

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

Ultime deroghe:

Deroga del 19 maggio 2021: **Reg. UE n. 1698/05; n. 1305/13; n. 1308/2013; n. 1234/07, LLRR n. 28/98 e 28/99**– Uso eccezionale autorizzato in deroga dal Ministero della Salute valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l’impiego di **cyantraniliprole** (formulato “**EXIREL 2021**”) per la difesa del ciliegio dal moscerino dei piccoli frutti (*Drosophila suzukii*); - impiego consentito per 120 giorni a partire dal 13 maggio 2021 al 30 Luglio 2021.

Deroga del 21 maggio 2021: **Reg. UE n. 1698/05; n. 1305/13; n. 1308/2013; n. 1234/07, LLRR n. 28/98 e 28/99**– Uso eccezionale autorizzato in deroga dal Ministero della Salute valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l’utilizzo del formulato “**SUNDEK CIMICE 2021** (s.a. **clorpirifos metile**) su **pesco, nettarino, pero, melo, noce e nocciolo** per il controllo delle infestazioni di cimice asiatica (*Halyomorpha halys*) - impiego consentito per 120 giorni a partire dal 11/05/2021 al 17/08/2021.

USI ECCEZIONALI CHE NON NECESSITANO DI ULTERIORE DEROGA

Al link <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/deroghe-ai-disciplinari/deroghe-territoriali-2021> è disponibile l’elenco degli usi eccezionali 2021 che non necessitano di ulteriore deroga per l’utilizzo per chi aderisce alla misura 10.1 - produzione integrata, secondo quanto previsto nelle norme generali dei disciplinari di produzione. Tabella 1. Prodotti di sintesi; Tabella 2. Prodotti autorizzati in agricoltura biologica.

Ultimi usi eccezionali che non necessitano di deroga:

Si comunica che è stata autorizzata l’estensione d’impiego su **pomodoro** per combattere l’avversità *Phytophthora infestans*, per un periodo di 120 giorni a partire dal 15 maggio 2021, del prodotto fitosanitario denominato **ROMEO** registrato al n. 17058.

E' stato ottenuto l'uso emergenziale di **mefentrifluconazolo** nel formulato "**REVYSION PERO**" (Max 2) su **pero** per il contenimento della **maculatura bruna** (*Stemphylium spp.*). Etichetta autorizzata con decreto dirigenziale del 21.05.2021 con validità dal 21.05.2021 al 13.07.2021. Tale formulato è utilizzabile all'interno dei disciplinari di produzione integrata senza necessità di ulteriore deroga. **Si ricorda che da disciplinare sono ammessi al massimo 5 IBE.**

ERBICIDI IN USO ECCEZIONALE (Art.53) 2021

| Coltura | Prodotto | Composizione | Periodo validità | Status deroga DPI |
|----------------|-------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|
| medica da seme | Activus ME | pendimetalin 400g/l | 11-02-2021 10-06-2021 | deroga del 04-03-2021 |

| | | | | |
|--------------------------------------|----------------------|--------------------------|---|---|
| trifoglio da seme | Activus ME | pendimetalin 400g/l | 11-02-2021 10-06-2021 | deroga non emessa |
| 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 |
| vite | U 46 M Class | MCPA 200 g/l | 01-04-2021 29-07-2021 | deroga del 08-04-2021 |
| pomacee | Matsuda 25 WG | flazasulfuron 25% | 08-04-2021 05-08-2021 <i>impiego entro</i> 31-05-2021 | etichetta del 08-04-2021 deroga non necessaria NON PIU' UTILIZZABILE |
| pomacee | Chikara 25 Wg | flazasulfuron 25% | 08-04-2021 05-08-2021 <i>impiego entro</i> 30-04-2021 | etichetta del 08-04-2021 deroga non necessaria NON PIU' UTILIZZABILE |
| drupacee | Matsuda 25 WG | flazasulfuron 25 | 08-04-2021 05-08-2021 <i>impiego entro</i> 31-05-2021 | etichetta del 08-04-2021 deroga non necessaria NON PIU' UTILIZZABILE |

| | | | | |
|-----------------|----------------------|-------------------|---|---|
| drupacee | Chikara 25 Wg | flazasulfuron 25% | 08-04-2021 05-08-2021 <i>impiego entro</i> 30-04-2021 | etichetta del 08-04-2021 deroga non necessaria NON PIU' UTILIZZABILE |
| frutta a guscio | Matsuda 25 WG | flazasulfuron 25 | 08-04-2021 05-08-2021 <i>impiego entro</i> 31-05-2021 | etichetta del 08-04-2021 deroga non necessaria NON PIU' UTILIZZABILE |
| frutta a guscio | Chikara 25 Wg | flazasulfuron 25% | 08-04-2021 05-08-2021 <i>impiego entro</i> 30-04-2021 | etichetta del 08-04-2021 deroga non necessaria NON PIU' UTILIZZABILE |

INDICAZIONI LEGISLATIVE

Comunicato del DG Agricoltura Caccia e Pesca relativo alla proroga delle Operazioni della Misura 10 e 11 in scadenza al 31/12/2020

INFORMAZIONI RELATIVE ALLA PROSECUZIONE DEGLI IMPEGNI MIS 10 E 11 PER IL 2021

Con nota del DG Agricoltura Caccia e Pesca prot. 66306_U del 26/1/2021 è stato comunicato che nella seconda settimana di dicembre sono stati siglati gli accordi sul bilancio della UE e delle risorse del fondo Next Generation UE. Contemporaneamente si è assistito anche alla ritardata approvazione del Regolamento di transizione dei PSR dalla programmazione 2014-2020 a quella 2021-2027 (Reg. n° 2220/2020), che prevede un periodo transitorio nel 2021-22 e l'attuazione della nuova programmazione a partire dal 2023. In considerazione del nuovo quadro comunitario è stata valutata la possibilità, a livello regionale, di prevedere per il 2021 il prolungamento di un anno dei contratti agroambientali in scadenza al 31/12/2020 per i seguenti Tipi di operazione:

- 10.1.01 - "Produzione integrata"
- 10.1.07 - "Gestione sostenibile della praticoltura estensiva"
- 11.1.01 - "Conversione a pratiche e metodi biologici"
- 11.2.01 - "Mantenimento pratiche e metodi biologici" della Misura 11.

Per potere acquisire certezza giuridica circa il prolungamento, è tuttavia necessario attendere l'approvazione da parte della Commissione europea delle modifiche del Programma di Sviluppo rurale che richiederà ancora diverse settimane. Si informano quindi i beneficiari di tali tipi di operazione, che solo mantenendo tutti gli impegni previsti potranno presentare la domanda di pagamento nel corso del 2021.

Dal punto di vista degli Si precisa inoltre che:

- La adesione all'anno di prolungamento sarà volontaria e si svolgerà come se si trattasse di una qualsiasi ultima annualità di impegno senza variazioni di impegni e procedure (quindi in completezza di impegni ordinari e aggiuntivi facoltativi)
- La adesione avrà luogo con la Domanda di pagamento 2021 senza altro adempimento aggiuntivo (verrà inserita una dichiarazione specifica all'interno della domanda di pagamento che precisa l'impegno aziendale a mantenere tutti gli impegni previsti nel bando anche per il 6° anno)
- Viene confermata anche la possibilità di subentro anche a scavalco fra 2020 e 2021 o nel corso del 2021; gli atti di approvazione dei subentri conterranno la formula di approvazione condizionata alla approvazione della modifica del PSR in corso.
- Verrà adottata anche a fine 2021, nei casi di perdita del possesso a partire dal 1 novembre dell'ultimo anno di impegno, la ammissibilità – a richiesta del beneficiario - al pagamento completo della ultima annualità qualora il beneficiario possa dichiarare il mantenimento degli impegni nel corso di tale ultimi periodo (come già riportato in manuale AGREA);
- per i TO 10.1.01 (Produzione integrata) e TO 11 (agricoltura biologica) vengono mantenute tutte le scadenze ordinarie ad eccezione di quelle per patentino e certificato irroratrici (come già comunicati); per la esecuzione delle analisi terreni obbligatorie e relativo piano di fertilizzazione per TO 10.1.01 è stata concessa una proroga al 15/3 per le sole colture erbacee (invece del 28/2 ordinariamente previsto);
- per il TO 10.1.01 esiste un caso particolare di gestione per lo IAF21 che potrà essere ammissibile all'aiuto solo se il pellet per la

prevenzione fitosanitaria verrà applicato nel 2021; verrà quindi data (possibilità di non adesione esclusivamente a questo IAF a differenza di tutti gli altri IAF che dovranno proseguire nel 6° anno obbligatoriamente)

IAF25

Si comunica che la Guida all'utilizzo di IrriNet per l'Impegno Aggiuntivo Facoltativo 25 (IAF 25) della TO 10.1.01 e M11 è stata aggiornata con l'edizione 2021 https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/temi/bio-agro-climambiente/agricoltura-integrata/disciplinari-produzione-integrata-vegetale/Collezione-dpi/dpi_2021/disciplinari-2021.

Nella edizione 2021 della Guida all'utilizzo di IrriNet si è dato maggior rilievo sull'importanza, ai fini della esecuzione del bilancio idrico, di:

- associare di tutti gli appezzamenti con IAF 25 all'azienda con il CUAA.
- aggiornare le colture prima dell'inizio della stagione irrigua inserendo una data di start relativa alla stagione irrigua corrente.

La versione attualmente caricata sul sito è stata aggiornata anche con un indice contenente i link per andare direttamente ai capitoli a cui si è interessati.

Mitigazione della deriva.

Si segnala la pubblicazione di più approfondimenti nel quale vengono descritte alcune soluzioni tecniche previste dal Documento di orientamento sulla mitigazione della deriva. <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/bollettini/archivio-bollettini/bollettini-2019/approfondimenti/mitigazione-della-deriva-casi-concreti-di-trattamenti-fitosanitari-in-viticultura-2013-n-05-del-15-giugno-2018>

Nuove proroghe per patentini fitosanitari, abilitazioni alla vendita, attività di consulente e per gli attestati di funzionalità delle irroratrici in scadenza.

Il link per scaricare il documento è: <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/avvisi/2021/prodotti-fitosanitari-nuove-proroghe-per-abilitazioni-e-attestati-di-funzionalita-irroratrici>

Fertilizzazione.

Fertilizzanti impiegabili

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.

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

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

Anche gli eventuali aggiornamenti devono essere conservati e consultabili.

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

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

Questo vincolo non si applica ai concimi a lenta cessione e ai fertilizzanti che contengono l'azoto in forma organica e lo cedono in modo graduale nel tempo ad es. letame, compost, liquami zootecnici, digestati tal quali e loro frazioni palabili e ai fanghi di origine agroalimentare. "I concimi organo minerali che indicano il tasso di umificazione e il titolo di Carbonio umico e fulvico non inferiore

rispettivamente al 35% e al 2,5% (D.Lgs n° 75/2010 Allegato I punto 6 – Disciplina in materia di fertilizzanti), vengono considerati a “rilascio graduale” ed equiparati ai concimi a lenta cessione.”

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

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

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

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.

Consigli di concimazione per le principali colture

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

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

NOTA IRRIGAZIONE DEL 1 Giugno 2021

In considerazione delle previsioni meteorologiche, che descrivono una situazione pluviometrica caratterizzata da scarsi apporti nei prossimi 5 giorni, si consiglia di programmare con attenzione l’irrigazione, partendo dai dati di umidità del terreno, rilevati o stimati.

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 3,5 mm

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

- **Aglione** 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

- **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

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

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

- **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 |
|-----------|--|--|
| POMACEE | 3 | 2 |
| ALBICOCCO | 3,5 | 3 |
| SUSINO | 3,5 | 3 |
| CILIEGIO | 3 | 3 |
| PESCO | 3,5 | 3 |
| VITE | 2,5 | 2 |
| ACTINIDIA | 3,5 | 3 |

Pomacee e drupacee stanno attraversando fasi fenologiche molto sensibili allo stress idrico. Per i prossimi 20 giorni è assolutamente necessario evitare deficit di acqua disponibile nel terreno, che potrebbero portare a cali di resa, diminuzione della pezzatura e scarso assorbimento dei nutrienti, alcuni dei quali sono necessari per aver frutti ben formati e privi di difetti.

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

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).

Piogge al di sotto dei 4 millimetri giornalieri non son da considerare ai fini del bilancio idrico in questo momento.

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.consorzioecr.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=kB0spiWta5g>

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 |
|----------------------|----------------------|
| 1 Giugno 2021 | 4.59 mslm |

DIVIETO DI TRATTAMENTI INSETTICIDI E ACARICIDI IN FIORITURA

A seguito dell'entrata in vigore della nuova legge regionale del 04 marzo 2019 n. 2, inerente "**Norme per lo sviluppo, l'esercizio e la tutela dell'apicoltura in Emilia-Romagna**" (abrogazione della legge regionale 25 agosto 1988, n. 35 e dei regolamenti regionali 15 novembre 1991, n. 29 e 5 aprile 1995, n. 18), le prescrizioni per i trattamenti in fioritura sono come di seguito riportate:

1. Al fine di salvaguardare le api e l'entomofauna pronuba, è vietato eseguire qualsiasi trattamento con prodotti fitosanitari ad attività insetticida e acaricida sulle colture arboree, erbacee, sementiere, floreali, ornamentali e sulla vegetazione spontanea, sia in ambiente agricolo che extra agricolo, durante il periodo della fioritura, dalla schiusa dei petali alla caduta degli stessi. Sono altresì vietati i trattamenti in fioritura con altri prodotti fitosanitari che riportano in etichetta specifiche frasi relative alla loro pericolosità per le api e gli altri insetti pronubi.
2. I trattamenti con i prodotti fitosanitari di cui al comma 1 sono altresì vietati in presenza di sostanze extraflorali di interesse mellifero o in presenza di fioriture delle vegetazioni spontanee sottostanti o contigue alle coltivazioni, tranne che si sia provveduto preventivamente all'interramento delle vegetazioni o alla trinciatura o sfalcio con asportazione totale della loro massa, o si sia atteso che i fiori di tali essenze si presentino essiccati in modo da non attirare più le api e gli altri insetti pronubi. Per consultare l'intera normativa [BURERT n 64 del 04 marzo 2018](#).

MONITORAGGIO DI *HALYOMORPHA HALYS* IN EMILIA-ROMAGNA 2021

Bollettino progetto PSR Cimice.Net

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

Ultimo bollettino:

Settimana 24 maggio – 30 maggio 2021

Nel corso di questa settimana si è rilevato un aumento delle catture di adulti di *H. halys* nella maggior parte delle aree monitorate. I monitoraggi attivi hanno mostrato una generale intensificazione dell'attività degli adulti di cimice asiatica con presenze non trascurabili di cimici anche nei frutteti. In data 31 maggio è stata rilevata a Campogalliano (MO) su ailanto la prima ovatura di cimice asiatica. A partire dai primi di giugno si attende l'inizio dell'ovideposizione generalizzato in tutta la regione. Si ricorda di verificare l'effettiva presenza di infestazioni negli appezzamenti con produzione attraverso monitoraggi attivi (ispezioni visive e frappinge), ponendo particolare attenzione alle zone perimetrali dei frutteti e alla parte alta delle piante.

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

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

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

Note Colture Arboree

COLTURE ARBOREE

Controllo erbe infestanti

Diserbo chimico ammesso solo in bande sottofila per una superficie max pari al 30% della superficie totale (da piano culturale).

Erbicidi fogliari totali per il controllo delle infestanti emerse (graminacee+dicotiledoni):

- **Glifosate**, autorizzato su tutte le principali specie con i seguenti limiti di impiego (riferito a formulati a 360 g/litro).

Impianti in produzione di pomacee, drupacee, actinidia, vite, olivo:

max 9 lt/anno per ettaro trattato **se non si usano anche erbicidi residuali e 6 lt/anno** per ettaro trattato **se si usano anche erbicidi residuali**.

Impianti in allevamento di pomacee, drupacee, actinidia, vite, olivo e negli impianti di noce e nocciolo:

max 9 lt/anno per ettaro trattato.

Glifosate + 2.4 D autorizzato solo per pomacee, noce, nocciolo **max 1 intervento/anno** rispettando i limiti di impiego del glifosate. Per un miglior controllo di dicotiledoni perenni.

In alternativa solo per la vite: **Acido pelargonico**. Prodotto ad azione caustica attivo nei confronti dei polloni e delle infestanti

Erbicidi fogliari per il controllo delle sole infestanti dicotiledoni emerse: Spollonanti/Erbicidi

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

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

Erbicidi

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

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

Erbicidi per il controllo delle sole infestanti graminacee emerse:

| Sostanza attiva | Colture autorizzate |
|--------------------|---|
| Propaquizafop | Albicocco-susino-ciliegio-pomacee-noce-pesco-vite |
| Fluazifop-p-butile | Pesco-susino-ciliegio-vite-pomacee |
| Ciclossidim | Pomacee-vite |

| | |
|--------------------|---|
| Quizalofop-p-etile | Albicocco-susino-ciliegio-pesco-pomacee-noce-vite |
|--------------------|---|

Erbicidi residuali applicabili in questo periodo

Molecole candidate alla sostituzione (CS)

Pendimetalin, diflufenican, oxyfluorfen e propyzamide sono sottoposte ad una particolare regolamentazione. Negli **impianti in produzione** è ammesso l'utilizzo di **una sola** di queste molecole, alternativo a quello delle altre (max 1 intervento/anno). Per la sola specie **pero** i DPI 2021 prevedono la possibilità di **usare due** di queste molecole. L'uso di molecole CS non impatta sull'utilizzo degli altri erbicidi residuali (isoxaben per frutteto, isoxaben, flazasulfuron e penoxulam per vigneto).

Frutteto (pomacee e drupacee).

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

| Sostanza attiva | Dose (Ha trattato) | Note |
|----------------------------|--------------------|--|
| diflufenican | 0,5 l/ha | Contro dicotiledoni e graminacee. Molecola CS |
| (diflufenican + glifosate) | 6 l/ha | Contro dicotiledoni e graminacee, ha attività sia fogliare che residuale. Per l'impiego nelle drupacee deve essere applicato non oltre la fase di fioritura. Diflufenican Molecola CS |

Vigneto.

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

| Sostanza attiva | Dose (Ha trattato) | Note |
|-------------------------------------|------------------------------|---|
| pendimetalin | dose etichetta del formulato | Contro dicotiledoni e graminacee, entro fase di pre-fioritura. Molecola CS |
| (diflufenican + glifosate) | 6 l/ha | Contro dicotiledoni e graminacee, ha attività sia fogliare che residuale. Non deve essere applicato oltre la fase di fioritura. Diflufenican Molecola CS |
| flazasulfuron (formulati al 25%) | consigliato 70-100 g/ha | Solo per impianti in produzione contro dicotiledoni e graminacee nel periodo di inverno-inizio primavera. Da utilizzare ad anni alterni, escludendo i terreni sabbiosi. |
| (penoxulam+oryzalin) | 5 l/ha | Utilizzabile negli impianti in produzione dal quarto anno contro dicotiledoni e graminacee da marzo a luglio. Non più reperibile in commercio. |

| | | |
|-----------|-----------|--|
| penoxulam | 0,75 l/ha | Utilizzabile negli impianti in produzione dal terzo anno contro dicotiledoni e graminacee da marzo a luglio. Alternativo a flzasulfuron. |
|-----------|-----------|--|

Noce

| Sostanza attiva | Dose (Ha trattato) | Note |
|----------------------------|------------------------------|--|
| pendimetalin | dose etichetta del formulato | contro dicotiledoni e graminacee, entro fase di allegazione. Molecola CS |
| (diflufenican + glifosate) | 6 l/ha | contro dicotiledoni e graminacee, ha attività sia fogliare che residuale, da epoca raccolta a fioritura. Diflufenican Molecola CS |

ACTINIDIA

Fase fenologica: ingrossamento frutti varietà a polpa gialla - allegazione varietà a polpa verde

CANCRO BATTERICO: *Pseudomonas syringae* p.v. *actinidiae*. Considerando l'innalzamento termico di questo periodo, nel periodo estivo non è più necessario intervenire considerando la quiescenza del batterio salvo eventi meteorologici particolari (grandinate e forti temporali). In caso di necessità intervenire con prodotti a base di rame (*).

EULIA: *Argyrotaenia pulchellana*. I primi sfarfallamenti degli adulti di secondo volo si verificheranno nei prossimi giorni nelle zone più calde e all'inizio della prossima settimana nelle zone più ritardate. In previsione dell'inizio del volo installare le trappole per il monitoraggio.

METCALFA: *Metcalfa pruinosa*. Si consiglia di monitorare le infestazioni ove presenti e in caso di attacco consultare il tecnico. Solo in caso di infestazioni in atto intervenire tempestivamente con etofenprox (Max 2), attivo anche nei confronti della cimice asiatica.

CIMICE ASIATICA: *Halyomorpha halys* (Stal). In tutti gli areali della regione, la rete di trappole di monitoraggio segnala la presenza di adulti in prossimità dei frutteti. Le cimici sono state osservate anche nei pressi ed all'interno degli actinidieti. **Fare molta attenzione a non sottovalutare la presenza nella propria azienda e nei vari impianti**, ricordando che è importante verificare caso per caso specialmente osservando le bordure, i filari perimetrali e la fascia della vegetazione dove sono presenti i frutti. In caso di presenza consultare il tecnico per valutare l'opportunità di un intervento di contenimento. Dove necessario intervenire con deltametrina (Max 2) oppure etofenprox (Max 2), ponendo attenzione ai vincoli di residuo funzione della destinazione commerciale delle produzioni di kiwi.

ALBICOCCO

Fase fenologica: da indurimento nocciolo a raccolta

BATTERIOSI Intervenire in previsione di pioggia negli impianti con presenza di infezioni riscontrate nell'anno precedente impiegando rame (*) eventualmente in miscela con zolfo usato in funzione antiodidica.

OIDIO: *Podosphaera tridactyla* (Wallr.) de Bary. *Oidium passerinii* Bert. Si consiglia di intervenire impiegando zolfo.

ANARSIA: *Anarsia lineatella* Zeller. Il volo di anarsia è in fase calante. Al momento occorrono 8-9 giorni per lo sviluppo embrionale da uovo a larva. Al superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane, intervenire alla nascita larvale impiegando triflumuron (Max 2) oppure clorantropoli (Max 2) oppure emamectina (Max 2) oppure indoxacarb (Max 2) oppure acetamiprid (Max 2) oppure etofenprox (Max 2) oppure spinetoram (Max 1 e Max 3 tra spinetoram e spinosad) oppure spinosad (Max 3) oppure *Bacillus thuringiensis*.

DROSOPHILA *Drosophila suzukii* (Matsumura). In caso di presenza alla raccolta (verificare in particolare il prodotto sovrarmato) intervenire per proteggere le raccolte successive con spinetoram (Max 1 e Max 3 tra spinetoram e spinosad) facendo attenzione ai tempi di carenza. Si ricorda che gli interventi effettuati per altre avversità con spinosad e deltametrina sono attivi anche nei confronti della drosophila.

FORFICULA: *Forficula auricularia* (L.). In caso di presenza negli anni precedenti si consiglia di applicare un sottile anello di colla sul tronco in modo da formare una barriera. Chi volesse verificare la presenza di questo insetto può utilizzare dei rifugi trappola costruiti con fasci di canne o cartone ondulato, posizionandoli sulle parti basse del tronco. Si ricorda che gli interventi effettuati per altre avversità con indoxacarb o spinosad o spinetoram (da realizzarsi al buio e in assenza di vento) sono attivi anche per la forficula.

CIMICE ASIATICA: *Halyomorpha halys*. Si segnalano presenze di adulti alla raccolta delle cv precoci. In caso di presenza e nel rispetto dei tempi di carenza intervenire con acetamiprid (Max 2) attivo anche contro gli afidi, oppure etofenprox (Max 2) oppure deltametrina (Max 2).

Gestione della chioma: Si consiglia la cimatura dei nuovi germogli da quando questi hanno raggiunto la lunghezza di 50-60 cm portandoli a lunghezze di 20 cm. Lo scopo di questa pratica è quello di controllare la vegetazione della pianta facendo in modo che si rivesta in modo uniforme. Sulle piante in produzione valutare anche il diradamento dei rami in corrispondenza delle "teste di salice".

CILIEGIO

Fase fenologica: da accrescimento frutti a raccolta

MONILIA: *Monilinia laxa* (Aderhold e Ruhlad) Honey; *Monilia laxa* (Ehremberg) Saccardo. Max 5 interventi contro questa avversità. Si consiglia di intervenire nella fase di invaiatura impiegando fenbuconazolo (Max 3 tra I.B.E.) oppure tebuconazolo (Max 2 e Max 3 tra I.B.E.) oppure pyraclostrobin+boscalid oppure trifloxystrobin+tebuconazolo (Max 2 tra pyraclostrobin e trifloxystrobin) oppure tebuconazolo+fluopyram (Max 1, Max 3 con SDHI: boscalid e fluopyram) oppure con fenexamide (Max 3 tra fenexamide e fenpirazamine).

CIMICE ASIATICA: *Halyomorpha halys* (Stal). In tutti gli areali della regione, la rete di trappole di monitoraggio segnala la presenza di adulti in prossimità dei frutteti. I rilievi visivi in alcuni casi hanno confermato la presenza di cimici negli impianti. Fare molta attenzione a non sottovalutare la presenza nella propria azienda e nei vari impianti, 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 utilizzando ad esempio deltametrina (Max 2) che ha un'attività anche nei confronti della *Drosophila suzukii*, oppure acetamiprid (Max 2) che ha un'attività anche nei confronti della *Rhagoletis cerasi*.

MOSCA: *Rhagoletis cerasi* (L.). Si segnala una modesta presenza di uova su ciliegie non trattate in raccolta. Monitorare la presenza degli adulti attraverso trappole cromotropiche gialle avendo cura di applicarle nella zona a sud-ovest del ceraseto. In presenza di catture consultare il tecnico di riferimento, intervenendo con acetamiprid (Max 2) in fase di invaiatura in caso di presenza accertata mediante trappole.

DROSOPHILA: *Drosophila suzukii* (Matsumura). Si segnala una modesta presenza di uova su ciliegie non trattate in raccolta. Si consiglia di installare le trappole per il monitoraggio. La pratica di sfalciare il prato sottostante le piante è fondamentale per salvaguardare i

pronubi e riveste un ruolo indispensabile per il controllo del fitofago in quanto si creano condizioni sgradite agli adulti della drosophila. Controllare i frutteti e, in caso di presenza, intervenire sulle varietà precocissime nella fase di invaiatura con spinetoram (Max 1 e Max 3 tra spinosad e spinetoram). E' possibile impiegare anche cyantraniliprole (formulato "EXIREL 2021") con uso in deroga consentito per 120 giorni a partire dal 13 maggio 2021 al 30 Luglio 2021. **Evitare trattamenti che precedono la fase di invaiatura.**

KAKI

Fase fenologica: da fioritura ad allegagione

MACULATURA FOGLIARE CIRCOLARE *Mycosphaerella nawae*, Hiura & Ikata. Maturazione delle ascospore è al momento al 33%. La temperatura di 16-17°C comincia a diventare non più limitante per la maturazione delle ascospore. Le prossime piogge dovrebbero fare rilasciare una quantità di ascospore pari a circa il 14%. Rischio infettivo per le prossime piogge ALTO per l'alto potenziale di inoculo che potrebbe essere rilasciato. Intervenire in previsione di pioggia, negli impianti colpiti nell'annata precedente, impiegando pyraclostrobin (Max 2). Si ricorda che il formulato commerciale a base di pyraclostrobin registrato su kaki ha in etichetta un intervallo tra le due applicazioni di 15 giorni.

MELO

Fase fenologica: ingrossamento frutti

COLPO DI FUOCO BATTERICO *Erwinia amylovora*. In presenza di fioriture secondarie o di residue fioriture primarie vi è il rischio di infezione di colpo di fuoco. L'infettività sarà direttamente proporzionale alla disponibilità di fiori aperti. Massima attenzione ad eliminare i fiori secondari. Si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti in quanto la malattia procede anche in impianti non precedentemente interessati ed eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario. E' necessario, oltre che obbligatorio, intervenire asportando e bruciando il materiale infetto. In caso di presenza è possibile intervenire con prodotti rameici (*), avendo cura di scegliere i formulati che si considerano meno impattanti sulla varietà per minimizzare la fitotossicità. **Si ricorda di non utilizzare fosfiti e chelati se si utilizza rame e viceversa per evitare problemi di selettività culturale.**

OIDIO: *Podosphaera leucotricha* (Ellis et Everhart) E.S. *Salmon-Oidium farinosum* Cooke. Intervenire sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio. Impiegare trifloxistromylin (Max 3 tra le strobilurine) oppure ciflufenamide (Max 2) oppure penconazolo (Max 2 e Max 4 tra gli IBE) oppure bupirimate (Max 2) oppure zolfo oppure bicarbonato di potassio, quest'ultimo attivo anche nel contenere infezioni in atto.

TICCHIOLATURA: *Venturia inaequalis* (Cke) Wint. Dove presente la malattia sono visibili i sintomi sia delle infezioni primarie che delle infezioni secondarie, sia su foglia che su frutto. Si ricorda che è esaurita la fase primaria ascosporica e pertanto non vi è più rischio di infezioni primarie. Si consiglia di continuare la copertura solo **negli impianti con presenza di macchie**, intervenendo con ditianon o captano (Max 16 tra ditianon e captano) oppure bicarbonato di potassio oppure prodotti rameici (*), avendo cura di scegliere i formulati che si considerano meno impattanti sulla varietà per minimizzare la fitotossicità. **Si ricorda di non utilizzare fosfiti e chelati se si utilizza rame e viceversa per evitare problemi di selettività culturale.** A partire dalla fase di frutto noce è possibile utilizzare anche dodina (Max 2), che ha un'attività collaterale anche sulla patina bianca imputabile a *Tilletiopsis* spp.

AFIDE VERDE *Aphis pomi* (De Geer.). Intervenire in presenza di danni da melata impiegando sulfoxaflor oppure flupyradifurone (Max 1 ad anni alterni) oppure spirotetramat (Max 2).

AFIDE LANIGERO *Eriosoma lanigerum* (Hausmann). Si registrano le prime presenze con colonie in crescita, pertanto si raccomanda di monitorare la presenza dell'infestazione in campo e segnalare le infestazioni al tecnico di riferimento.

CARPOCAPSA: *Cydia pomonella* (L.). E' iniziata la fase calante del volo. Prosegue l'ovideposizione, iniziata dai primi giorni di maggio. Con le temperature previste il tempo di sviluppo delle uova è di circa 5-7 giorni. A metà maggio è iniziata la nascita delle larve in tutte le zone. Intervenire al superamento della soglia di 2 adulti per trappola catturati in 1 o 2 settimane, impiegando in funzione larvicida virus della granulosa (CpGV) oppure fosmet (Max 2) oppure spinosad (Max 3 e Max 3 insieme a spinetoram).

EULIA: *Argyrotaenia pulchellana*. Siamo in fase di incrisalidamento. I primi sfarfallamenti degli adulti di secondo volo si verificheranno nei prossimi giorni nelle zone più calde e all'inizio della prossima settimana nelle zone più ritardate. In previsione dell'inizio del volo installare le trappole per il monitoraggio.

NOCE

Fase fenologica: ingrossamento frutti

ANTRACNOSI: *Gnomonia leptostyla*. Intervenire con mancozeb (Max 4) oppure tebuconazolo (Max 2).

BATTERIOSI: *Xanthomonas campestris pv. juglandis*. Intervenire con mancozeb (Max 4) oppure con prodotti a base di rame (*).

NECROSI APICALE BRUNA: *Alternaria* spp. e *Colletotrichum* spp. Intervenire con pyraclostrobin + boscalid (Max 2).

CARPOCAPSA: *Cydia pomonella* (L.). E' iniziata la fase calante del volo. Prosegue l'ovideposizione, iniziata dai primi giorni di maggio. Con le temperature previste il tempo di sviluppo delle uova è di circa 5-7 giorni. A metà maggio è iniziata la nascita delle larve in tutte le zone. Intervenire al superamento della soglia di 2 adulti per trappola catturati in 1 o 2 settimane, impiegando in funzione larvicida virus della granulosa (CpGV) oppure spinosad (Max 3).

AFIDI: *Callaphis juglandis* e *Chromaphis juglandicola*. In caso di forti infestazioni intervenire chimicamente in assenza di ausiliari utilizzando acetamiprid (Max 2) (KESTREL con uso eccezionale dal 14 aprile 2021 all'11 agosto 2021 oppure EPIK SL con uso eccezionale dal 28 aprile 2021 al 25 agosto 2021), attivo anche contro *Cydia pomonella* e *Halyomorpha halys*.

OLIVO

Fase fenologica: fioritura

Sospensione trattamenti: Vista la fase fenologica in atto si consiglia di sospendere tutti i trattamenti fitosanitari per evitare eventuali possibili danni a carico delle mignole e dei fiori.

OCCHIO DI PAVONE O CICLOCONIO: *Spilocaea oleagina* (Cast) Hugh. Per il controllo dell'occhio di pavone in caso di forti attacchi si consiglia di effettuare un trattamento a base di fenbuconazolo (Max 1) oppure pyraclostrobin (Max 2) oppure dodina (Max 2).

COTONELLO DELL'OLIVO: *Euphyllura olivina*. Questa psilla, le cui forme giovanili sono protette dalle secrezioni cerose, vivono a spese soprattutto delle infiorescenze e dei frutti appena allegati. Il danno, derivante dalle punture di nutrizione, si manifesta in modo particolare con aborti fiorali, avvizzimento e cascola dei frutticini da poco allegati. I danni, normalmente, sono contenuti. Tuttavia, in particolare negli oliveti che nella primavera scorsa hanno subito forti danni per la presenza di questa psilla, è necessario porre attenzione al grado di infestazione presente ed, eventualmente, valutare insieme ai tecnici ARPO una adeguata strategia di difesa. Un intervento agronomico di prevenzione rispetto a questa psilla ma, anche verso le cocciniglie, consiste nel non eccedere con le concimazioni azotate e nel mantenere la chioma della pianta dell'olivo non eccessivamente fitta. Si consiglia di monitorare questa avversità e in caso di infestazione si raccomanda di consultare il tecnico.

TIGNOLA DELL'OLIVO: *rays oleae*. I monitoraggi settimanali hanno evidenziato scarse catture su tutto il territorio regionale. Si ricorda che, la difesa di tipo chimico contro la tignola, sarà eventualmente da effettuare sulla generazione carpofaga al superamento della soglia d'intervento del 10-12% di drupe con la presenza di un uovo sul calice del frutticino. Al momento non è necessario intervenire e si ricorda che non sono ammessi trattamenti in fioritura.

PERO

Fase fenologica: accrescimento frutti

COLPO DI FUOCO BATTERICO: *Erwinia amylovora*. In presenza di fioriture secondarie o di residue fioriture primarie vi è il rischio di infezione di colpo di fuoco. L'infettività sarà direttamente proporzionale alla disponibilità di fiori aperti. Massima attenzione ad eliminare i fiori secondari. Si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti in quanto la malattia stà procedendo anche in impianti non precedentemente interessati ed eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario. E' necessario, oltre che obbligatorio, intervenire asportando e bruciando il materiale infetto. Si consiglia, in modo particolare negli impianti molto colpiti, di intervenire con prodotti a base di rame (*) preferendo come formulazioni le poltiglie per evitare fenomeni di fitotossicità (rugginosità sui frutti). **Si**

ricorda di non utilizzare fosfiti e chelati se si utilizza rame e viceversa per evitare problemi di selettività colturale.

TICCHIOLATURA: *Venturia pyrina* (Aderh). Comparsi primi sintomi sia su frutto che su foglia nelle parcelle non trattate. Rischio infettivo BASSO. Da ricordare che le ascospore di *V. pyrina* possono essere rilasciate anche per 3-4 giorni dopo l'evento piovoso e in assenza di pioggia. Nei giorni successivi alle piogge se vi sono nebbie è consigliabile ripristinare la copertura. Si ricorda che la fase primaria di *V. pyrina* dura mediamente 2 settimane in più di quella di *V. inaequalis*. Intervenire, in previsione di pioggia, impiegando mancozeb o metiram (Max 7 tra mancozeb e metiram) o ditianon (Max 16 tra ditianon e captano) oppure captano (Max 16 tra ditianon e captano) oppure fluazinam. Attenzione ai tempi di carenza (verificare in particolare etichetta di fluazinam). Se si interviene dopo 24 ore dall'inizio della pioggia infettante, aggiungere difenconazolo o tebuconazolo (Max 3) Max 5 tra gli I.B.E. **Si ricorda di non utilizzare fosfiti e chelati se si utilizza rame e viceversa per evitare problemi di selettività colturale.**

MACULATURA BRUNA DEL PERO *Stemphylium vesicarium*. Comparsi i primi sintomi di maculatura bruna su foglie e frutticini di pero nelle parcelle non trattate. Con l'innalzamento della temperatura le condizioni climatiche diventano maggiormente favorevoli per la sporulazione. Dopo la pioggia la quantità di conidi raggiunge il suo picco massimo nei 2 giorni successivi e l'infettività si dimezza nei 3 giorni successivi fino ad azzerarsi il 5° e 6° giorno dopo l'evento di sporulazione. Intervenire in previsione di pioggia sulle cv sensibili con fluazinam (fare attenzione: distanziare almeno 3 settimane dall'uso di olii minerali o prodotti contenenti olio) oppure captano oppure rame (*). E' possibile utilizzare anche tebuconazolo (Max 3) o difenoconazolo (Max 5 tra I.B.E.) o ziram (Max 2) Attenzione ai tempi di carenza (verificare in particolare etichetta di fluazinam e ziram). **Si ricorda di non utilizzare fosfiti e chelati se si utilizza rame e viceversa per evitare problemi di selettività colturale.**

Periodo ancora idoneo per intervenire con pratiche di sanificazione del cotico erboso. Le tecniche che, a livello sperimentale, hanno dato alcune indicazioni utili allo scopo per questo periodo sono: pirodiserbo, calciocianamide, calce idrata, solfato di ferro, applicazioni di *Trichoderma* (utilizzare prodotto con autorizzazione specifica) al cotico erboso. Periodo idoneo per eseguire i trattamenti di sanificazione del cotico erboso favorevoli alla distribuzione di *Trichoderma* spp. Per i trattamenti con *Trichoderma* è importante la preventiva attivazione del prodotto in acqua 24 ore prima del trattamento e l'applicazione in previsione di una possibile pioggia.

E' stato ottenuto l'uso emergenziale di **mefentrifluconazolo** nel formulato "REVYSION PERO" (Max 2) su pero per il contenimento della **maculatura bruna (*Stemphylium* spp.)**. Etichetta autorizzata con decreto dirigenziale del 21.05.2021 con validità dal 21.05.2021 al 13.07.2021. Tale formulato è utilizzabile all'interno dei disciplinari di produzione integrata senza necessità di ulteriore deroga. **Si ricorda che da disciplinare sono ammessi al massimo 5 IBE.**

PSILLA: *Cacopsylla pyri* (L.). Ad inizio giugno il modello indica una presenza di uova di II generazione tra il 50 e il 90% e una presenza di neanidi tra il 50 ed il 90%. Fino a metà giugno la soglia di intervento corrisponde ad una consistente presenza di uova; se necessario intervenire con abamectina (Max 2) oppure spirotetramat (Max 1 contro questo target e Max 2 sulla coltura, da utilizzare da solo) oppure olio minerale (fare attenzione alla possibile fitotossicità in combinazione con altri prodotti, quindi tenere lontano ad esempio dai trattamenti con captano, fluaziram e zolfo).

CARPOCAPSA: *Cydia pomonella* (L.). E' iniziata la fase calante del volo. Prosegue l'ovideposizione, iniziata dai primi giorni di maggio. Con le temperature previste il tempo di sviluppo delle uova è di circa 5-7 giorni. A metà maggio è iniziata la nascita delle larve in tutte le zone. Intervenire al superamento della soglia di 2 adulti per trappola catturati in 1 o 2 settimane, impiegando in funzione larvicida virus della granulosa (CpGV) oppure fosmet (Max 2) oppure spinosad (Max 3 e Max 3 insieme a spinetoram).

EULIA: *Argyrotaenia pulchellana*. I primi sfarfallamenti degli adulti di secondo volo si verificheranno nei prossimi giorni nelle zone più calde e all'inizio della prossima settimana nelle zone più ritardate. In previsione dell'inizio del volo installare le trappole per il monitoraggio.

CIMICE ASIATICA: *Halyomorpha halys* (Stal). Sono state segnalate cimici in attività trofica su pere. **Fare molta attenzione a non sottovalutare la presenza nella propria azienda e nei vari impianti**, 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. Dove necessario intervenire con acetamiprid oppure clorpirifos metil secondo le indicazioni di etichetta.

Si ricorda che per cimice asiatica è stata ottenuta in data 19 maggio 2021 la deroga per l'uso del clorpirifos metil (**Max 1 e molta attenzione ai tempi di carenza**): Reg. UE n. 1698/05; n. 1305/13; n. 1308/2013; n. 1234/07, LLRR n. 28/98 e 28/99- Uso eccezionale autorizzato in deroga dal Ministero della Salute valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'utilizzo del formulato "SUNDEK CIMICE 2021 (s.a. clorpirifos metile) su **pescio, nettarino, pero, melo, noce e nocciolo** per il controllo delle infestazioni di cimice asiatica (*Halyomorpha halys*) - impiego consentito per 120 giorni a partire dal 11/05/2021 al 17/08/2021.

PESCO

Fase fenologica: da ingrossamento frutti a indurimento nocciolo

BATTERIOSI *Xanthomonas campestris pv pruni*. La temperatura non è più un fattore limitante. Condizioni ottimali di infezione avvengono con temperature medie da 14 a 20°C e bagnature prolungate più di 48 ore ne aumentano la gravità. Intervenire in previsione di pioggia negli impianti con presenza di infezioni riscontrate nell'anno precedente impiegando rame (*). Si può inoltre intervenire con cadenza 7-14 giorni con acibenzolar-S-metile (Max 5).

OIDIO: *Sphaerotheca pannosa* (Wallroth) de Bary - *Oidium leucoconium* Desmazières. Intervenire con zolfo oppure bupirimate (Max 2) oppure fenbuconazolo o miclobutanil o penconazolo o tetraconazolo o flutriafol. Max 2 tra miclobutanil e tebuconazolo e Max 4 IBE. In alternativa è possibile anche pyraclostrobin+ boscalid attivo anche contro nerume Max 3 tra pyraclostrobin e trifloxystrobyn; Max 4 tra boscalid (Max 3), fluopyram (Max 2), penthiopirad (Max 2) e fluxapyroxad (max 3) e non più di 2 in sequenza.

MONILIA: *Monilia* spp. Si ricorda che i frutticini raggiungono la massima suscettibilità alla contaminazione latente di *Monilia* nella fase di indurimento nocciolo. Temperature ottimali (15-20°C) per le infezioni. Con 10°C occorrono 20 ore di bagnatura. Con 15°-20°C occorrono 12 ore. Rischio infettivo per le prossime piogge: ALTO. Max 5 interventi contro questa avversità, esclusi i prodotti biologici. Allo scopo di ridurre il potenziale di inoculo si consiglia di intervenire, su varietà suscettibili. Intervenire in caso di condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo della malattia (piogge e bagnature prolungate) impiegando pyraclostrobin+boscalid (Max 3) oppure tebuconazolo (*)+fluopyram (Max 1) oppure trifloxistrobina+ tebuconazolo (*) (Max 2) oppure fenbuconazolo (Max 4 IBE) oppure fenpirazamine (Max 2). (*) Max 2 tra tebuconazolo e difenoconazolo; Max 3 tra pyraclostrobin e trifloxystrobyn; Max 4 tra SDHI (boscalid, fluopyram, penthiopirad e fluxapyroxad) e non più di 2 in sequenza; Max 3 tra fenpirazamine e fenexamid. Si consiglia di intervenire in previsione di pioggia.

ANARSIA: *Anarsia lineatella* Zeller. Il volo di anarsia è in fase calante. Al momento occorrono 8-9 giorni per lo sviluppo embrionale da uovo a larva. Al superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane, intervenire alla nascita larvale impiegando triflumuron (Max 2) oppure clorantraniliprole (Max 2) oppure emamectina (Max 2) oppure indoxacarb (Max 4) oppure acetamiprid oppure etofenprox (Max 2) oppure spinetoram (Max 1 e Max 3 tra spinetoram e spinosad) oppure spinosad (Max 3) oppure *Bacillus thuringiensis*.

CIDIA DEL PESCO *Grapholita molesta*. E' iniziato il secondo volo delle cidia. Controllare frequentemente le trappole di monitoraggio ed al superamento della soglia di 10 catture per trappola alla settimana (soglia non vincolante in caso di distrazione o confusione sessuale) intervenire con triflumuron (Max 2) attivo anche contro litocollete. Oppure, intervenire dopo 5-6 giorni dal superamento della soglia con: acetamiprid oppure etofenprox (Max 2) oppure emamectina (Max 2) oppure spinosad (Max 3) o spinetoram (Max 1) (Max 3 tra spinosad e spinetoram).

CIMICE ASIATICA *Halyomorpha halys* (Stal). Sono state osservate cimici in attività trofica su frutti di pesco/nettarino. **Fare molta attenzione a non sottovalutare la presenza nella propria azienda e nei vari impianti**, 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. Dove necessario intervenire con etofenprox (Max 2) oppure acetamiprid oppure clorpirifos metil secondo le indicazioni da etichetta. Attenzione per clorpirifos metil: si consiglia di valutare attentamente l'opportunità dell'impiego sulle varietà a raccolta precoce e per le varietà a raccolta tardiva è consigliato posizionare l'eventuale intervento lontano dalla raccolta per non incorrere in problematiche legate al residuo del prodotto in fase di commercializzazione.

Si ricorda che per cimice asiatica è stata ottenuta in data 19 maggio 2021 la deroga per l'uso del clorpirifos metil (**Max 1 e molta attenzione ai tempi di carenza**): Reg. UE n. 1698/05; n. 1305/13; n. 1308/2013; n. 1234/07, LLRR n. 28/98 e 28/99- Uso eccezionale autorizzato in deroga dal Ministero della Salute valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'utilizzo del formulato "SUNDEK CIMICE 2021 (s.a. clorpirifos metile) su pesco, nettarino, pero, melo, noce e nocciolo per il controllo delle infestazioni di cimice asiatica (*Halyomorpha halys*) - impiego consentito per 120 giorni a partire dal 11/05/2021 al 17/08/2021.

SUSINO CINO-GIAPPONESE

Fase fenologica: ingrossamento frutti

BATTERIOSI: si consiglia di intervenire nelle aziende con problemi di batteriosi, impiegando solfato di rame (*). Fare attenzione alla

registrazione del prodotto; evitare il gocciolamento e non miscelare con altri prodotti. Questo intervento è sconsigliato sulla cv. Angeleno per possibili fenomeni di fitotossicità.

CIDIA DEL SUSINO*Cydia funebrana*. Il volo è al minimo. Le larve sono tutte presenti e di tutte le età. Si attende il secondo volo per posizionare ulteriori interventi di contenimento.

EULIA:*Argyrotaenia pulchellana*. Siamo in fase di incrisalidamento. I primi sfarfallamenti degli adulti di secondo volo si verificheranno nei prossimi giorni nelle zone più calde e all'inizio della prossima settimana nelle zone più ritardate. In previsione dell'inizio del volo installare le trappole.

AFIDE VERDE*Brachycaudus helichrysi* (Kaltenbach). Sono state segnalate le prime infestazioni sui getti. Alla soglia del 10% di getti infestati intervenire con pirimicarb (Max 1) oppure flonicamid (Max 1) oppure sulfoxaflor.

METCALFA: *Metcalfa pruinosa*. Sono state segnalate le prime forme giovanili in campo. Si consiglia di monitorare le infestazioni ove presenti e in caso di attacco consultare il tecnico. Alla presenza intervenire tempestivamente con acetamiprid (Max 2).

SUSINO EUROPEO

Fase fenologica: ingrossamento frutti

CIDIA DEL SUSINO*Cydia funebrana*. Il volo è al minimo. Le larve sono tutte presenti e di tutte le età. Si attende il secondo volo per posizionare ulteriori interventi di contenimento.

EULIA:*Argyrotaenia pulchellana*. Siamo in fase di incrisalidamento. I primi sfarfallamenti degli adulti di secondo volo si verificheranno nei prossimi giorni nelle zone più calde e all'inizio della prossima settimana nelle zone più ritardate. In previsione dell'inizio del volo installare le trappole.

AFIDE VERDE*Brachycaudus helichrysi* (Kaltenbach). Sono state segnalate le prime infestazioni sui getti. Alla soglia del 10% di getti infestati intervenire con pirimicarb (Max 1) oppure flonicamid (Max 1) oppure sulfoxaflor.

METCALFA: *Metcalfa pruinosa*. Sono state segnalate le prime forme giovanili in campo. Si consiglia di monitorare le infestazioni ove presenti e in caso di attacco consultare il tecnico. **Alla presenza intervenire tempestivamente con acetamiprid (Max 2).**

VITE

Fase fenologica: fioritura

PERONOSPORA: *Plasmopara viticola* (Berl. & De Toni). Sono state osservate le prime macchie fogliari di peronospora. Infezione generalizzata con le piogge del 24 maggio. Comparsa sintomi prevista dal 1-4 giugno. Momento di massima velocità di germinazione delle oospore (rischio elevato). Rischio infettivo per le prossime piogge: ALTO. Intervenire in previsione di pioggia impiegando: mancozeb oppure ditianon oppure folpet (Max 5 tra mancozeb, folpet, ditianon e fluazinam) oppure metiram (Max 3) aggiungendo etilfosfito di Al o fosfonato di potassio (Max 10 tra entrambi) ai prodotti di copertura. In considerazione della fase fenologica attuale (fioritura) è opportuno aggiungere in miscela prodotti più persistenti come: metalaxyl-m (Max 3) oppure dimetomorf (Max 4 tra CAA) oppure oxathiapiprolin (Max 2). In caso si verificano piogge infettanti su vegetazione scoperta, si può intervenire in modo curativo entro il 20-30% del periodo di incubazione con prodotti contenenti metalaxyl o dimetomorf, aggiungendo sempre etilfosfito di Al o fosfonato di potassio.

OIDIO:*Erysiphe necator* Schw. - *Oidium tuckerii* Berk. Maturazione delle ascospore è circa al 83-94% del potenziale di inoculo ascosporico di *Uncinula necator*. Le ascospore vengono rilasciate se vi sono più di 10°C e la pioggia sia superiore a 2,5 mm. Rischio di infezione ascosporica per le piogge della prossima settimana: ALTO. Intervenire impiegando spiroxamina (Max 3) oppure tetraconazolo o penconazolo o difenoconazolo (Max 1) (Max 3 tra I.B.E.) oppure fluxapiraxad (Max 3 tra boscalid e fluxapiraxad) oppure zolfo.

BLACK ROT *Guignardia bidwellii* (Ellis) Viala & Ravaz. Dove sono state segnalate comparse di infezioni, nelle ultime due annate, in modo particolare sulla cv. Merlot si consiglia di intervenire con triazoli: fenbuconazolo o tetraconazolo o penconazolo o difenoconazolo o myclobutanil (Max 1 tra difenoconazolo e myclobutanil e Max 3 tra I.B.E) o strobilurine: trifloxystrobin o azoxystrobin o pyraclostrobin (Max 3).

TIGNOLETTA: *Lobesia botrana*. Il secondo volo non è ancora iniziato. Si consiglia di installare le trappole di monitoraggio.

SCAFOIDEO: *Scaphoideus titanus*. Segue comunicazione del servizio fitosanitario per i trattamenti insetticidi obbligatori.

Trattamenti insetticidi obbligatori

Nel 2021 nelle aree viticole delle province di Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena, Bologna, Ferrara, Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini dovranno essere effettuati interventi insetticidi obbligatori contro lo scafoideo, come indicato nella Determinazione del Servizio fitosanitario regionale n. 8073 del 10/05/2019. Anche in conseguenza dell'aumento della pressione del vettore e della malattia riscontrato in certe aree attraverso il monitoraggio territoriale effettuato nel corso del 2020, si prevedono i seguenti obblighi:

Sono obbligatori 2 trattamenti:

- nelle aree vitate delle province di Modena, Bologna, Ravenna (con esclusione dei comuni di Cervia e Ravenna), Ferrara (limitatamente alla zona focolaio del comune di Argenta) e Forlì-Cesena (limitatamente alla zona focolaio dei comuni di Castrocaro Terme, Dovadola, Forlì, Modigliana e Predappio)
- nelle unità vitate dei corpi aziendali in cui sono state riscontrate piante infette da flavescenza dorata al di fuori delle "zone focolaio" e delle "zone di insediamento" e, in presenza di piante sintomatiche, nei comuni di Cervia e Ravenna

E' obbligatorio 1 trattamento:

nelle aree vitate delle province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia, Ravenna (limitatamente ai comuni di Cervia e Ravenna) e Rimini

Qualora si riscontri una presenza rilevante di scafoideo è consigliabile anche un secondo intervento.

Nelle aziende viticole a conduzione biologica delle suddette aree è obbligatoria l'esecuzione di almeno 2 trattamenti insetticidi.

La lotta obbligatoria contro *Scaphoideus titanus* dovrà essere attuata secondo le modalità stabilite dalla sopra richiamata Determinazione a partire dal 15 giugno 2021 e comunque non prima della completa sfioritura della vite e 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 per la realizzazione degli interventi insetticidi sono i seguenti:

Aziende in cui è obbligatorio eseguire 2 trattamenti

Eseguire il **primo trattamento** nel periodo che va dal 25 giugno al 5 luglio 2021. Non intervenire prima del termine del periodo della fioritura.

Eseguire il **secondo trattamento** dopo circa 20-30 giorni dal primo.

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).

Colture Erbacee

Note Colture Erbacee

Indicazioni agronomiche.

La copertura vegetale ha lo scopo di limitare i fenomeni erosivi ed il rischio di percolazione dei nutrienti. Nelle aree di pianura è obbligatorio l'inerbimento dell'interfila nel periodo autunno-primaverile (dal 30 settembre al 20 marzo) al fine di contenere la perdita di elementi nutritivi. In annate in cui le precipitazioni verificatesi tra il 1 ottobre e il 31 gennaio successivo risultino inferiori ai 150 mm, le eventuali lavorazioni possono essere anticipate ad inizio febbraio. Nelle aree di collina e montagna in appezzamento con pendenze medie superiori al 10%, è obbligatorio l'inerbimento permanente delle interfile, anche se presenti i solchi acquai, da attuarsi con semine artificiali o con inerbimento spontaneo. Tale vincolo non si applica su suoli a tessitura "tendenzialmente argilloso" in annate a scarsa piovosità primaverile con precipitazioni cumulate dal 1 aprile al 30 giugno inferiori a 150 mm), durante le quali è consentito effettuare un'erpatura, a una profondità inferiore ai 10 cm, o una scarificazione. Nelle colture arboree quando esiste il vincolo dell'inerbimento dell'inter-fila sono comunque ammessi gli interventi localizzati lungo la fila per l'interramento dei fertilizzanti.

Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 l/ha per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 l/ha x numero di ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.

Nel caso di due colture/anno sulla stessa superficie, la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture. Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo dove possibile e impiegare i dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Si fa presente che le applicazioni di glifosate in pre-semina diventano alternative alle applicazioni in pre emergenza (nelle colture dove è autorizzato questo impiego, es. bietola, mais, cipolla).

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

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

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

aclonifen: mais, sorgo, pomodoro, girasole, patata

bentazone: sorgo, soia, medica

bifenox: soia, cereali a paglia.

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Fase fenologica: chiusura file

CLEONO: *Conorhynchus mendicus* Gyllenhal. Intervenire al superamento della soglia di 2 adulti per vaso trappola/settimana o di erosioni fogliari sul 10% delle piante delle file esterne, a partire dalla metà di aprile, impiegando lambdacialotrina (Max 1 tra lambdacialotrina, esfenvalerate ed etofenprox) oppure cipermetrina o zetacipermetrina (Max 1 tra cipermetrina e zetacipermetrina) oppure deltametrina (Max 1) oppure tau-fluvalinate (Max 2) oppure betaciflutrin (Max 2, con impiego consentito entro 20 luglio 2021). Si consiglia di eseguire il primo trattamento ai bordi dell'appezzamento e i successivi a pieno campo. Se si usano sementi conciate con insetticidi, sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno, senza considerare gli interventi con *Bacillus thuringiensis*.

LISSO: *Lixus junci*. Sono stati segnalati i primi danni (presenza delle prime larve). Intervenire in caso di comparsa dell'avversità impiegando fosmet (SPADA 50 WG con Max 2) oppure acetamiprid (Kestrel con Max 1). Si ricorda che acetamiprid è attivo anche contro gli afidi. Se si usano sementi conciate con insetticidi, sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno, senza considerare gli interventi con *Bacillus thuringiensis*.

OIDIO: *Erysiphe betae* (Vařha) Weltzien. Intervenire in presenza delle prime macchie impiegando zolfo.

Controllo erbe infestanti

Diserbo di post-emergenza con graminicidi specifici:

- Ciclossidim oppure
- Quizalofop-etile isomero D oppure
- Quizalofop-p-etile oppure
- Fenoxaprop-p-etile oppure
- Propaquizafop oppure
- Cletodim.

ERBA MEDICA

Fase fenologica: Medica: accrescimento

APION: *Apion pisi*. Si segnalano infestazioni e pertanto è importante fare sopralluoghi per verificare la presenza del fitofago nel medicaio. L'intervento chimico è ammesso solo in caso di elevata infestazione di adulti alla ripresa vegetativa o dopo il primo sfalcio. In caso di elevata infestazione intervenire impiegando acetamiprid o lambdacialotrina o tau-fluvalinate o deltametrina. Max 1 intervento insetticida all'anno tra tutti i prodotti, indipendentemente dalla avversità. NON INTERVENIRE IN PRESENZA DI FIORI.

FITONOMO: *Hypera variabilis*. Si segnalano infestazioni e pertanto è importante fare sopralluoghi per verificare la presenza del fitofago nel medicaio. L'intervento chimico è ammesso solo in caso di elevata infestazione di larve prima dell'inizio della fioritura. In caso di elevata infestazione intervenire impiegando lambdacialotrina o tau-fluvalinate o deltametrina. Max 1 intervento insetticida all'anno tra tutti i prodotti, indipendentemente dalla avversità. NON INTERVENIRE IN PRESENZA DI FIORI.

API E PRONUBIS si 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.

Controllo erbe infestanti - Impianto da seme in produzione

Dopo lo sfalcio, per il contenimento di cuscuta si può utilizzare propyzamide o pendimetalin (Activus ME o Stomp Acqua con uso eccezionale concesso in deroga del 04-03-2021). Applicare i prodotti in previsione di pioggia. Nota: questi prodotti possono essere utilizzati solo per Max 1 intervento/anno.

SOIA

Fase fenologica: da semina a terza-quarta foglia trifogliata

Gestione delle infestanti - Diserbo soia post-emergenza:

Fase fenologica: post-emergenza precoce (infestanti non oltre 2-4 foglie vere)

Erbicidi con attività fogliare e residuale:

- **Bifenox** (per amaranti ALS resistenti, abutilon, solano) uso alternativo al pre-emergenza
- **Clomazone** (in miscela ad altri dicotiledonici per migliorare il controllo di abutilon)

Fase fenologica: post-emergenza

- **Imazamox** (ALS per dicotiledoni e graminacee)
- **Tifensulfuon** (ALS per dicotiledoni)
- **Bentazone** (per dicotiledoni poco sviluppate, attivo su amaranti ALS resistenti).

Per il controllo delle sole infestanti graminacee si può utilizzare (ACCasi):

- Ciclossidim
- Cletodim
- Quizalofop-etile isomero D
- Quizalofop-p-etile
- Propaquizafop
- Fluazifop-p-butile

Vincoli:

S-metalachlor non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2020 su mais o sorgo o girasole o soia o pomodoro o bietola.

Bifenox non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2020 su cereali a paglia o soia o pomodoro.

Bentazone non utilizzabile se impiegato sullo stesso terreno nel 2020 su soia o sorgo o medica.

Usi eccezionali e deroghe: Reg. UE n. 1698/05; n. 1305/13; n. 1308/2013; n. 1234/07, LLRR n. 28/98 e 28/99 – Deroga valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'utilizzo dei prodotti fitosanitari a base di **pendimetalin** e **metribuzin** in **pre-semina** della soia. L'impiego in pre-semina esclude l'utilizzo in pre-emergenza.

Colture Orticole

CIPOLLA

Fase fenologica: Primaveraile: 4-5 foglie vere; Autunnale: raccolta

Difesa

BOTRITE: Condizioni ottimali per le infezioni sono 7 ore di bagnatura a 15-20°C. Infezioni gravi avvengono con bagnature prolungate fino a 24 ore e T fra 9 e 26°C. Rischio infettivo BASSO. Intervenire alla presenza dei primi sintomi (Max 3 interventi all'anno contro questa avversità) impiegando: fludioxonil + ciprodinil o pirimetanil (Max 2 tra entrambi) o boscalid + pyraclostrobin (Max 3 tra le strobilurine) o fenexamide (Max 2).

PERONOSPORA: Le spore si producono di notte da 4 a 25°C (Temperatura ottimale 13°C) e alta UR. Le spore vengono rilasciate durante il giorno e rimangono vitali per almeno 4 giorni. Germinano da 7 a 16°C in presenza di acqua libera. La suscettibilità fenologica della coltura si raggiunge dallo stadio di 4-5 foglie. Rischio infettivo per le prossime piogge: MEDIO-ALTO. Intervenire in previsione di pioggia o elevata umidità impiegando: prodotti rameici (*), attivi anche contro le batteriosi, oppure metiram (Max 3) o mancozeb (Max 4) (Max 6 tra metiram e mancozeb) o zoxamide (Max 3) o cimoxanil (Max 3) o pyraclostrobin + dimetomorf (pyraclostrobin Max 3) o valifenalate (Max 4 tra dimetomorf e valifenalate) o (propamocarb + flupicolide) (Max 1) o benalaxil o metalaxi-m (Max 3 tra benalaxil e metalaxil-m).

TRIPIDE: *Thrips tabaci*. Intervenire alla presenza con spirotetramat (Max 2) o deltametrina o acrinatrina (Max 1 tra i piretroidi ad esclusione dei trattamenti contro la mosca) o spinosad (Max 3). Contro questa avversità sono consentiti Max 3 interventi all'anno.

PATATA

Fase fenologica: fioritura

PERONOSPORA *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary. Soglia di pre allerta (pari al valore 7 dell'indice IPI di rischio). La soglia per il

primo trattamento è pari al valore 10 dell'indice IPI di rischio. Stato di pre-allerta raggiunto in tutte le aree e stato di allerta per la prima infezione raggiunto nel Ferrarese. La pioggia prevista per il 7-8 giugno è da considerarsi infettante. Si consiglia di intervenire, in previsione di pioggia, impiegando: prodotti rameici (*) oppure metalaxil-m (Max 3) oppure cyazofamide (Max 3) oppure metiram (Max 3) oppure fluazinam (Max 2) oppure cimoxanil (Max 3) oppure dimetomorf o mandipropamide (Max 4 tra entrambi) oppure fluopicolide+propamocarb (Max 1).

AFIDI: Intervenire solo in caso di infestazione generalizzata con acetamiprid (Max 1). NON INTERVENIRE IN FIORITURA.

DORIFORA: *Leptinotarsa decemlineata*. Intervenire solo in caso di infestazione generalizzata alla schiusura delle uova con acetamiprid (Max 1) o metaflumizone (Max 2) o clorantraniliprole (Max 2) o spinosad (Max 3). NON INTERVENIRE IN FIORITURA.

PISELLO

Fase fenologica: da emergenza a fioritura

PERONOSPORA: *Peronospora pisi* (De By.) Syd. Con condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo della crittogama (piogge e elevata umidità) si consiglia di intervenire, in caso di attacchi precoci, impiegando cimoxanil (Max 2 e solo in miscela con sostanze attive a diverso meccanismo d'azione) oppure prodotti rameici (*), oppure pyraclostrobyn+boscalid (Max 2) o azoxystrobin (Max 2) (Max 3 tra pyraclostrobyn e azoxystrobin).

OIDIO: *Erysiphe polygoni*. L'intervento chimico è giustificato solo in caso di attacco elevato. Se necessario intervenire con zolfo oppure con pyraclostrobyn+boscalid (Max 2) o azoxystrobin (Max 2) (Max 3 tra pyraclostrobyn e azoxystrobin).

AFIDI: *Acyrtosiphom pisum* Harris. Intervenire in presenza di infestazione diffusa e colonie in accrescimento impiegando pirimicarb oppure acetamiprid (Max 1). NON INTERVENIRE IN FIORITURA.

POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica: da fine trapianto ad inizio allegagione

Difesa:

PERONOSPORA *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary. Rischio infettivo per le prossime piogge: ALTO. Per i trapianti precoci siamo arrivati a soglia per il primo trattamento. Intervenire sulle varietà più sviluppate (primi trapianti) in previsione di piogge con: rame (*) o cimoxanil (Max 3) o fluazinam (Max 2) o metalaxil-m (tra metalaxyl-m e benalaxyl Max 3) o metiram (Max 3) o dimetomorf o mandipropamide (tra dimetomorf e mandipropamide Max 4 tra tutti i CAA) o pyraclostrobin (tra pyraclostrobin, famoxadone e azoxystrobin Max 3) o zoxamide (Max 4) o amisulbrom o cyazofamide (tra cyazofamide e amisulbron Max 3) o ametoctradina (Max 3) o oxathiapiprolin (Max 3).

BATTERIOSI *Pseudomonas syringae pv tomato* (Okabe) Young, Dye Wilkie - *Xanthomonas campestris pv vesicatoria* (Doidge) Dye. Comparsi sintomi sporadici. Rischio infettivo per le prossime piogge: ALTO. Negli impianti con vegetazione più sviluppata, intervenire impiegando prodotti rameici (*), attivi anche nei confronti della peronospora.

Controllo erbe infestanti emerse in post-trapianto:

- Rimsulfuron (ALS) (graminacee e dicotiledoni)
- Metribuzin (dicotiledoni)

Per il controllo delle sole infestanti graminacee si può utilizzare (ACCasi):

- Ciclossidim
- Cletodim
- Quizalofop-etile isomero D
- Quizalofop-p-etile
- 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.



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

DEROGHE

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

Uso eccezionale prodotti fitosanitari:

L'elenco degli usi eccezionali - Prodotti fitosanitari autorizzati in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria ai sensi dell'art. 53, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1107/2009, per l'anno 2021 è contenuto all'interno del documento predisposto dal Servizio Fitosanitario Regionale e consultabile al seguente link <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/deroghe-ai-disciplinari/deroghe-territoriali-2021>

L'ultimo documento "**Usi eccezionali 2021 che non richiedono richiesta di deroga**" riporta in **Tabella B: Prodotti fitosanitari utilizzabili in agricoltura biologica (Allegato II del Regolamento di esecuzione (UE) 2019/2164 del 17 dicembre che modifica il regolamento (CE) n. 889/2008)**. Il documento verrà progressivamente aggiornato con gli eventuali nuovi usi in uscita nell'arco dell'annata.

Si comunica che è stata autorizzata l'estensione d'impiego su **pomodoro** per combattere l'avversità ***Phytophthora infestans***, per un periodo di 120 giorni a partire dal 15 maggio 2021, del prodotto fitosanitario denominato **ROMEO** registrato al n. 17058.

TRATTAMENTI IN FIORITURA

A seguito dell'entrata in vigore della nuova legge regionale del 04 marzo 2019 n. 2, inerente "**Norme per lo sviluppo, l'esercizio e la tutela dell'apicoltura in Emilia-Romagna**" (abrogazione della legge regionale 25 agosto 1988, n. 35 e dei regolamenti regionali 15 novembre 1991, n. 29 e 5 aprile 1995, n. 18), le prescrizioni per i trattamenti in fioritura sono come di seguito riportate:

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

2. I trattamenti con i prodotti fitosanitari di cui al comma 1 sono altresì vietati in presenza di sostanze extraflorali di interesse mellifero o in presenza di fioriture delle vegetazioni spontanee sottostanti o contigue alle coltivazioni, tranne che si sia provveduto preventivamente all'interramento delle vegetazioni o alla trinciatura o sfalcio con asportazione totale della loro massa, o si sia atteso che i fiori di tali essenze si presentino essiccati in modo da non attirare più le api e gli altri insetti pronubi. Per consultare l'intera normativa [BURERT n 64 del 04 marzo 2018](#).

NOTA IRRIGAZIONE DEL 1 Giugno 2021

In considerazione delle previsioni meteorologiche, che descrivono una situazione pluviometrica caratterizzata da scarsi apporti nei prossimi 5 giorni, si consiglia di programmare con attenzione l'irrigazione, partendo dai dati di umidità del terreno, rilevati o stimati.

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 3,5 mm
- **Cocomero** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 3,5 mm
- **Aglione** 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
- **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
- **Bietola da seme** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3,5
- **Mais** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 3,5
- **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 |
|-----------|--|--|
| POMACEE | 3 | 2 |
| ALBICOCCO | 3,5 | 3 |
| SUSINO | 3,5 | 3 |
| CILIEGIO | 3 | 3 |
| PESCO | 3,5 | 3 |
| VITE | 2,5 | 2 |
| ACTINIDIA | 3,5 | 3 |

Pomacee e drupacee stanno attraversando fasi fenologiche molto sensibili allo stress idrico. Per i prossimi 20 giorni è assolutamente necessario evitare deficit di acqua disponibile nel terreno, che potrebbero portare a cali di resa, diminuzione della pezzatura e scarso assorbimento dei nutrienti, alcuni dei quali sono necessari per aver frutti ben formati e privi di difetti.

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

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 interfalare inerbito che consuma 3,5 mm, determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (35/3,5).

Piogge al di sotto dei 4 millimetri giornalieri non son da considerare ai fini del bilancio idrico in questo momento.

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.

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 |
|----------------------|----------------------|
| 1 Giugno 2021 | 4.59 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.

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: 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.

CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE IRRORATRICI

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

Le aziende agricole in produzione biologica che applicano la Misura 11 del PSR 2014-20 e la Misura 214 – Azione 2 del PSR 2007-13, devono sottoporre le attrezzature aziendali per la distribuzione dei fitofarmaci, al controllo funzionale ed alla regolazione strumentale volontaria ("regolazione strumentale"), come definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1862/2016.

Nota: sulla base di disposizioni assunte a livello regionale, si segnala che il collaudo dell'irroratrice dopo scadenza dell'attestato di conformità può essere rimandato a condizione che le previste operazioni di controllo funzionale e regolazione strumentale risultino attuate prima di qualsiasi trattamento eseguito successivamente alla scadenza dell'attestato stesso.

Ne deriva che nessun trattamento fitosanitario può essere eseguito con attestato di conformità scaduto.

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>

Nuove proroghe per patentini fitosanitari, abilitazioni alla vendita, attività di consulente e per gli attestati di funzionalità delle irroratrici in scadenza.

Il link per scaricare il documento è: <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/avvisi/2021/prodotti-fitosanitari-nuove-proroghe-per-abilitazioni-e-attestati-di-funzionalita-irroratrici>

ALTRE RACCOMANDAZIONI E VINCOLI

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

Monitoraggio di *Halyomorpha halys* in Emilia-Romagna 2021

Bollettino progetto PSR Cimice.Net

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

Ultimo bollettino:

Settimana 24 maggio – 30 maggio 2021

Nel corso di questa settimana si è rilevato un aumento delle catture di adulti di *H. halys* nella maggior parte delle aree monitorate. I

monitoraggi attivi hanno mostrato una generale intensificazione dell'attività degli adulti di cimice asiatica con presenze non trascurabili di cimici anche nei frutteti. In data 31 maggio è stata rilevata a Campogalliano (MO) su ailanto la prima ovatura di cimice asiatica. A partire dai primi di giugno si attende l'inizio dell'ovideposizione generalizzata in tutta la regione. Si ricorda di verificare l'effettiva presenza di infestazioni negli appezzamenti con produzione attraverso monitoraggi attivi (ispezioni visive e frappe), ponendo particolare attenzione alle zone perimetrali dei frutteti e alla parte alta delle piante.

***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.

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

ACTINIDIA

Fase fenologica: ingrossamento frutti varietà a polpa gialla - allegagione varietà a polpa verde

CANCRO BATTERICO: *Pseudomonas syringae* p.v. *actinidiae*. Considerando l'innalzamento termico di questo periodo, nel periodo estivo non è più necessario intervenire considerando la quiescenza del batterio salvo eventi meteorologici particolari (grandinate e forti temporali). In caso di necessità intervenire con prodotti a base di rame (*).

EULIA: *Argyrotaenia pulchellana*. Siamo in fase di incrisalidamento. I primi sfarfallamenti degli adulti di secondo volo si verificheranno nei prossimi giorni nelle zone più calde e all'inizio della prossima settimana nelle zone più ritardate. In previsione dell'inizio del volo installare le trappole per il monitoraggio.

METCALFA: *Metcalfa pruinosa*. Si consiglia di monitorare le infestazioni ove presenti e in caso di attacco consultare il tecnico. In caso di presenza diffusa intervenire tempestivamente con olio essenziale di arancio dolce.

CIMICE ASIATICA: *Halyomorpha halys* (Stal). In tutti gli areali della regione, la rete di trappole di monitoraggio segnala la presenza di adulti in prossimità dei frutteti. Le cimici sono state osservate anche nei pressi e all'interno degli actinidieti. **Fare molta attenzione a non sottovalutare la presenza nella propria azienda e nei vari impianti**, ricordando che è importante verificare caso per caso specialmente osservando le bordure, i filari perimetrali e la fascia della vegetazione dove sono presenti i frutti. In caso di presenza consultare il tecnico per valutare l'opportunità di un intervento di contenimento. Dove necessario intervenire con piretrine (Max 3).

ALBICOCCO

Fase fenologica: da indurimento nocciolo a raccolta

BATTERIOSI: Intervenire in previsione di pioggia negli impianti con presenza di infezioni riscontrate nell'anno precedente impiegando rame (*), eventualmente in miscela con zolfo in funzione antiodica.

OIDIO: *Podosphaera tridactyla* (Wallr.) de Bary. *Oidium passerinii* (Bert). Si consiglia di intervenire impiegando zolfo.

AFIDI: Intervenire impiegando sali potassici di acidi grassi oppure piretrine pure prima che le foglie si accartoccino.

ANARSIA: *Anarsia lineatella* Zeller. Il volo di anarsia è in fase calante. Al momento occorrono 8-9 giorni per lo sviluppo embrionale da uovo a larva.. Al superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane, intervenire

alla nascita larvale impiegando *Bacillus thuringiensis*.

FORFICULA: *Forficula auricularia* (L.). In caso di presenza negli anni precedenti si consiglia di applicare un sottile anello di colla sul tronco in modo da formare una barriera. Chi volesse verificare la presenza di questo insetto può utilizzare dei rifugi trappola costruiti con fasci di canne o cartone ondulato, posizionandoli sulle parti basse del tronco. Si ricorda che lo spinosad utilizzato contro altre avversità è attivo anche contro la forficula (intervenire nelle ore notturne ed in assenza di vento).

Gestione della chioma: Si consiglia la cimatura dei nuovi germogli da quando questi hanno raggiunto la lunghezza di 50-60 cm portandoli a lunghezze di 20 cm. Lo scopo di questa pratica è quello di controllare la vegetazione della pianta facendo in modo che si rivesta in modo uniforme. Sulle piante in produzione valutare anche il diradamento dei rami in corrispondenza delle "teste di salice".

CILIEGIO

Fase fenologica: da accrescimento frutti a raccolta

MONILIA: *Monilinia laxa* (Aderhold e Ruhlad) Honey; *Monilia laxa* (Ehremberg) Saccardo. Max 5 interventi contro questa avversità. Si consiglia di intervenire nella fase di invaiatura impiegando *Bacillus subtilis* oppure *Bacillus amyloliquefaciens*.

MOSCA: *Rhagoletis cerasi* (L.). Si segnalano modeste ovideposizioni su ciliegie non trattate in raccolta. Monitorare la presenza degli adulti attraverso trappole cromotropiche gialle avendo cura di applicarle nella zona a sud-ovest del ceraseto. Alle prime catture si consiglia di applicare esche a base di spinosad.

DROSOPHILA *Drosophila suzukii* (Matsumura). Si segnalano modeste ovideposizioni su ciliegie non trattate in raccolta. Si consiglia di installare le trappole per il monitoraggio. La pratica di sfalciare il prato sottostante le piante è fondamentale per salvaguardare i pronubi e riveste un ruolo indispensabile per il controllo del fitofago in quanto si creano condizioni sgradite agli adulti della drosophila. Si ricorda che spinosad utilizzato contro altre avversità è attivo anche contro il moscerino della frutta. **Evitare trattamenti che precedono la fase di invaiatura.**

KAKI

Fase fenologica: da fioritura ad allegagione

MACULATURA FOGLIARE CIRCOLARE *Mycosphaerella nawae*, Hiura & Ikata. Maturazione delle ascospore è al momento al 33%. La temperatura di 16-17°C comincia a diventare non più limitante per la maturazione delle ascospore. Le prossime piogge dovrebbero fare rilasciare una quantità di ascospore pari a circa il 14%. Rischio infettivo per le prossime piogge ALTO per l'alto potenziale di inoculo che potrebbe essere rilasciato. Negli impianti colpiti nell'annata precedente consultare il tecnico di riferimento per intervenire.

MELO

Fase fenologica: ingrossamento frutti

COLPO DI FUOCO BATTERICO: *Erwinia amylovora*. Comparsi i primi sintomi di colpo di fuoco su pero. In presenza di fioriture secondarie o di residue fioriture primarie vi è il rischio di infezione di colpo di fuoco. L'infettività sarà direttamente proporzionale alla disponibilità di fiori aperti. Massima attenzione ad eliminare i fiori secondari. Si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti in quanto la malattia procede anche in impianti non precedentemente interessati ed eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario. E' necessario, oltre che obbligatorio, intervenire asportando e bruciando il materiale infetto. Si raccomanda di rimuovere gli organi colpiti tagliando ad almeno 70 cm dal punto d'ingresso del batterio per arrestarne la diffusione lungo i vasi legnosi. Utilizzare prodotti a base di rame (*): **attenzione, consultare il proprio tecnico su dosaggi e modalità di impiego per evitare fenomeni di fitotossicità.**

OIDIO: *Podosphaera leucotricha* (Ellis et Everhart) E.S. Salmon-*Oidium farinosum* (Cooke). Intervenire sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio impiegando zolfo oppure polisolfuro di calcio. **Attenzione: tenere gli interventi con zolfo distanziati almeno 2-3 settimane dalle applicazioni a base di olio, rispettando le indicazioni di etichetta. Si ricorda che è importante rimuovere i germogli a bandiera (infezioni primarie) per eliminare il potenziale di inoculo dal campo.**

TICCHIOLOGIA *Venturia inaequalis* (Cke) Wint. Dove presente la malattia sono visibili i sintomi sia delle infezioni primarie che delle infezioni secondarie, sia su foglia che su frutto. Si ricorda che è esaurita la fase primaria ascosporica e pertanto non vi è più rischio di infezioni primarie. Si consiglia di continuare la copertura solo **negli impianti con presenza di macchie**, intervenendo con bicarbonato di potassio oppure sali di rame (*) a dosi basse eventualmente in miscela con olio di arancio o zolfo, oppure oppure polisolfuro di calcio. **Utilizzare i sali di rame solo su piante asciutte per evitare fenomeni di fitotossicità.**

CARPOCAPSA: *Cydia pomonella* (L.). E' iniziata la fase calante del volo. Prosegue l'ovideposizione, iniziata dai primi giorni di maggio. Con le temperature previste il tempo di sviluppo delle uova è di circa 5-7 giorni. A metà maggio è iniziata la nascita delle larve in tutte le zone. Intervenire al superamento della soglia di 2 adulti per trappola catturati in 1 o 2 settimane, impiegando in funzione larvicida virus della granulosa (CpGV) oppure spinosad (Max 3). Aggiungere al virus o allo spinosad olio minerale estivo (250 ml/hl) per aumentarne l'efficacia.

EULIA: *Argyrotaenia pulchellana*. Siamo in fase di incrinamento. I primi sfarfallamenti degli adulti di secondo volo si verificheranno nei prossimi giorni nelle zone più calde e all'inizio della prossima settimana nelle zone più ritardate. In previsione dell'inizio del volo installare le trappole di monitoraggio.

TINGIDE: *Stephanitis pyri* Fabricius. Controllare gli impianti facendo attenzione all'eventuale comparsa dell'insetto. Attendere le neanidi per eseguire la difesa. In caso di presenza intervenire con piretrine pure; aggiungere olio estivo al piretro per aumentarne l'efficacia.

OLIVO

Fase fenologica: fioritura

Sospensione trattamenti: Vista la fase fenologica in atto si consiglia di sospendere tutti i trattamenti per evitare eventuali possibili danni a carico delle mignole e dei fiori.

COTONELLO DELL'OLIVO (*Euphyllura olivina*). Questa psilla, le cui forme giovanili sono protette dalle secrezioni cerose, vive a spese soprattutto delle infiorescenze e dei frutti appena allegati.

Il danno, derivante dalle punture di nutrizione, si manifesta in modo particolare con aborti fiorali, avvizzimento e cascola dei frutticini da poco allegati. I danni, normalmente, sono contenuti. Tuttavia, in particolare negli oliveti che nella primavera scorsa hanno subito forti danni per la presenza di questa psilla, è necessario porre attenzione al grado di infestazione presente ed, eventualmente, valutare insieme ai tecnici ARPO una adeguata strategia di difesa. Un intervento agronomico di prevenzione rispetto a questa psilla ma, anche verso le cocciniglie, consiste nel non eccedere con le concimazioni azotate e nel mantenere la chioma della pianta dell'olivo non eccessivamente fitta. Si consiglia di monitorare questa avversità e in caso di infestazione si raccomanda di consultare il tecnico.

TIGNOLA DELL'OLIVO: *rays oleae*. Attualmente questo fitofago ha concluso la generazione fillofoga. Sono iniziati su tutto il territorio regionale i monitoraggi che andranno a rilevare, attraverso specifiche trappole a feromoni, l'andamento del volo del lepidottero. Nelle aziende olivicole a conduzione biologica la difesa sarà da effettuare sulla generazione antofaga, realizzando un eventuale trattamento a base di *Bacillus thuringensis* verso la fine della fase fenologica di fioritura. Al momento non è necessario intervenire.

PERO

Fase fenologica: accrescimento frutti

COLPO DI FUOCO BATTERICO: *Erwinia amylovora*. Comparsi i primi sintomi di colpo di fuoco su pero. In presenza di fioriture secondarie o di residue fioriture primarie vi è il rischio di infezione di colpo di fuoco. L'infettività sarà direttamente proporzionale alla disponibilità di fiori aperti. Massima attenzione ad eliminare i fiori secondari. Si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti in quanto la malattia procede anche in impianti non precedentemente interessati ed eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario. E' necessario, oltre che obbligatorio, intervenire asportando e bruciando il materiale infetto. Si raccomanda di rimuovere gli organi colpiti tagliando ad almeno 70 cm dal punto d'ingresso del batterio per arrestarne la diffusione lungo i vasi legnosi. Utilizzare prodotti a base di rame (*): **attenzione, consultare il proprio tecnico su dosaggi e modalità di impiego per evitare fenomeni di fitotossicità.**

TICCHIOLOGIA: *Venturia pyrina* (Aderh). Comparsi primi sintomi sia su frutto che su foglia nelle parcelle non trattate. Rischio infettivo BASSO. Da ricordare che le ascospore di *V. pyrina* possono essere rilasciate anche per 3-4 giorni dopo l'evento piovoso e in assenza di pioggia. Nei giorni successivi alle piogge se vi sono nebbie è consigliabile ripristinare la copertura. Si ricorda che la fase primaria di *V.*

pyrina dure mediamente 2 settimane in più di quella di *V. inaequalis*. In previsione di pioggia intervenire preventivamente con sali di rame (*) a dosi basse eventualmente in miscela con olio di arancio o zolfo, oppure bicarbonato di potassio oppure polisolfuro di calcio.

MACULATURA BRUNA DEL PERO*temphylium vesicarium*. Comparsi i primi sintomi di maculatura bruna su foglie e frutticini di pero nelle parcelle non trattate nel ferrarese. Con l'innalzamento della temperatura le condizioni climatiche diventano maggiormente favorevoli per la sporulazione. Con il termine della perturbazione e delle piogge, la quantità di conidi aerodiffusi di *S. vesicarium* incrementa ulteriormente. Dopo la pioggia la quantità di conidi raggiunge il suo picco massimo nei 2 giorni successivi e l'infettività si dimezza nei 3 giorni successivi fino ad azzerarsi il 5° e 6° giorno dopo l'evento di sporulazione. Rischio infettivo: BASSO. Rischio infettivo per le prossime piogge: MEDIO. Indice di sporulazione: BASSO. Indice di sporulazione in seguito alle prossime piogge: MEDIO-ALTOIn previsione di piogge e al fine di prevenire eventuali infezioni, intervenire con prodotti rameici (*) oppure con bicarbonato di potassio (Karma 85 ha ottenuto l'estensione di etichetta per maculatura bruna pero). Periodo favorevole per eseguire i trattamenti di sanificazione del cotico erboso favorevoli alla distribuzione di *Trichoderma* spp. Per i trattamenti con *Trichoderma* è importante la preventiva attivazione del prodotto in acqua 24 ore prima del trattamento e l'applicazione in previsione di una possibile pioggia.

PSILLA: *Cacopsylla pyri* (L.). Ad inizio giugno il modello indica una presenza di uova di II generazione tra il 50 e il 90% e una presenza di neanidi tra il 50 ed il 90%. Sono state segnalate in campo presenze di predatori naturali (antocoride sia come adulto che come forme giovanili). Si consiglia di verificare nei pereti la presenza del fitomizo e dei suoi nemici naturali.

CARPOCAPSA: *Cydia pomonella* (L.). E' iniziata la fase calante del volo. Prosegue l'ovideposizione, iniziata dai primi giorni di maggio. Con le temperature previste il tempo di sviluppo delle uova è di circa 5-7 giorni. A metà maggio è iniziata la nascita delle larve in tutte le zone. Intervenire al superamento della soglia di 2 adulti per trappola catturati in 1 o 2 settimane, impiegando in funzione larvicida virus della granulosa (CpGV) oppure spinosad (Max 3). Aggiungere al virus o allo spinosad olio minerale estivo (250 ml/hl) per aumentarne l'efficacia.

EULIA:*Argyrotaenia pulchellana*. Siamo in fase di incrisolidamento. I primi sfarfallamenti degli adulti di secondo volo si verificheranno nei prossimi giorni nelle zone più calde e all'inizio della prossima settimana nelle zone più ritardate. In previsione dell'inizio del volo installare le trappole di monitoraggio.

CIMICE ASIATICA*Halyomorpha halys* (Stal). Sono state segnalate cimici in attività trofica su pere. **Fare molta attenzione a non sottovalutare la presenza nella propria azienda e nei vari impianti**, 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. Dove necessario intervenire con piretrine.

TINGIDE: *Stephanitis pyri* Fabricius. Controllare gli impianti facendo attenzione all'eventuale comparsa dell'insetto. Attendere le neanidi per eseguire la difesa. In caso di presenza intervenire con piretrine pure; aggiungere olio estivo al piretro per aumentarne l'efficacia.

PESCO

Fase fenologica: da ingrossamento frutti a indurimento nocciolo

BATTERIOSI*Xanthomonas campestris pv pruni*. La temperatura non è più un fattore limitante. Condizioni ottimali di infezione avvengono con temperature medie da 14 a 20°C e bagnature prolungate più di 48 ore ne aumentano la gravità. Intervenire con prodotti a base di rame (*) facendo attenzione ai dosaggi per evitare fenomeni di fitotossicità. Attenzione alla fitotossicità soprattutto legata agli abbassamenti di temperatura quando le piante sono ancora bagnate.

OIDIO: *Sphaerotheca pannosa* (Wallroth) de Bary - *Oidium leucoconium* Desmazières. Intervenire con zolfo.

ANARSIA: *Anarsia lineatella* Zeller. Il volo di anarsia è in fase calante. Al momento occorrono 8-9 giorni per lo sviluppo embrionale da uovo a larva. Al superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane, intervenire alla nascita larvale impiegando *Bacillus thuringiensis*.

CIDIA DEL PESCO*Grapholita molesta*. In tutte le zone il modello indica l'inizio del secondo volo contemporaneo alla presenza di adulti della generazione precedente. Controllare frequentemente le trappole di monitoraggio per individuare l'inizio del secondo volo. Al superamento della soglia di 10 catture per trappola alla settimana (soglia non vincolante in caso di distrazione o confusione sessuale) intervenire con spinosad (Max 3) oppure *Bacillus thuringiensis*.

CIMICE ASIATICA*Halyomorpha halys* (Stal). Sono state osservate cimici in attività trofica su frutti di pesco/nettarino. **Fare molta attenzione a non sottovalutare la presenza nella propria azienda e nei vari impianti**, 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. Si ricorda che le piretrine utilizzate contro altre avversità sono attive anche nei confronti della cimice asiatica.

SUSINO CINO-GIAPPONESE

Fase fenologica: ingrossamento frutti

AFIDI VERDI: *Brachycaudus helichrysi* (Kaltenbach). *Phorodon humuli* (Schrank). Intervenire in caso di presenza impiegando piretrine pure e/o sali potassici di acidi grassi.

CIDIA DEL SUSINO: *Cydia funebrana*. Il volo è al minimo. Le larve sono tutte presenti e di tutte le età. Si attende il secondo volo per posizionare ulteriori interventi di contenimento.

EULIA: *Argyrotaenia pulchellana*. Siamo in fase di incrisalidamento. I primi sfarfallamenti degli adulti di secondo volo si verificheranno nei prossimi giorni nelle zone più calde e all'inizio della prossima settimana nelle zone più ritardate. In previsione dell'inizio del volo installare le trappole.

SUSINO EUROPEO

Fase fenologica: ingrossamento frutti

AFIDI VERDI: *Brachycaudus helichrysi* (Kaltenbach). *Phorodon humuli* (Schrank). Intervenire in caso di presenza impiegando piretrine pure e/o sali potassici di acidi grassi.

CIDIA DEL SUSINO: *Cydia funebrana*. Il volo è al minimo. Le larve sono tutte presenti e di tutte le età. Si attende il secondo volo per posizionare ulteriori interventi di contenimento.

EULIA: *Argyrotaenia pulchellana*. Siamo in fase di incrisalidamento. I primi sfarfallamenti degli adulti di secondo volo si verificheranno nei prossimi giorni nelle zone più calde e all'inizio della prossima settimana nelle zone più ritardate. In previsione dell'inizio del volo installare le trappole.

VITE

Fase fenologica: fioritura

PERONOSPORA: *Plasmopara viticola* (Berl. & De Toni). Sono state osservate le prime macchie fogliari di peronospora. Infezione generalizzata con le piogge del 24 maggio. Comparsa sintomi prevista dal 1-4 giugno. Momento di massima velocità di germinazione delle oospore (rischio elevato). Rischio infettivo per le prossime piogge: ALTO. Intervenire in previsione di pioggia impiegando rame (*).

OIDIO: *Erysiphe necator* Schw. - *Oidium tuckerii* Berk. Maturazione delle ascospore è circa al 83-90% del potenziale di inoculo ascosporico di *Uncinula necator*. Le ascospore vengono rilasciate se vi sono più di 10°C e la pioggia sia superiore a 2,5 mm. Rischio di infezione ascosporica per le piogge della prossima settimana: ALTO. Intervenire impiegando zolfo.

TIGNOLETTA: *Lobesia botrana*. Il secondo volo non è ancora iniziato. Si consiglia di installare le trappole di monitoraggio.

SCAFOIDEO: *Scaphoideus titanus*. Segue comunicazione del servizio fitosanitario per i trattamenti insetticidi obbligatori.

Trattamenti insetticidi obbligatori

Nel 2021 nelle aree viticole delle province di Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena, Bologna, Ferrara, Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini dovranno essere effettuati interventi insetticidi obbligatori contro lo scafoideo, come indicato nella Determinazione del Servizio fitosanitario regionale n. 8073 del 10/05/2019. Anche in conseguenza dell'aumento della pressione del vettore e della malattia riscontrato in certe aree attraverso il monitoraggio territoriale effettuato nel corso del 2020, si prevedono i seguenti obblighi:

Sono obbligatori 2 trattamenti:

- nelle aree vitate delle province di Modena, Bologna, Ravenna (con esclusione dei comuni di Cervia e Ravenna), Ferrara

(limitatamente alla zona focolaio del comune di Argenta) e Forlì-Cesena (limitatamente alla zona focolaio dei comuni di Castrocaro Terme, Dovadola, Forlì, Modigliana e Predappio)

- nelle unità vitate dei corpi aziendali in cui sono state riscontrate piante infette da flavescenza dorata al di fuori delle "zone focolaio" e delle "zone di insediamento" e, in presenza di piante sintomatiche, nei comuni di Cervia e Ravenna

E' obbligatorio 1 trattamento:

nelle aree vitate delle province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia, Ravenna (limitatamente ai comuni di Cervia e Ravenna) e Rimini

Qualora si riscontri una presenza rilevante di scafoideo è consigliabile anche un secondo intervento.

Nelle aziende viticole a conduzione biologica delle suddette aree è obbligatoria l'esecuzione di almeno 2 trattamenti insetticidi.

La lotta obbligatoria contro *Scaphoideus titanus* dovrà essere attuata secondo le modalità stabilite dalla sopra richiamata Determinazione 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 biologica | Limitazioni e note |
|-----------------------------------|--------------------|
| 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 per la realizzazione degli interventi insetticidi sono i seguenti:

Aziende in cui è obbligatorio eseguire 2 trattamenti

Eseguire il **primo trattamento** nel periodo che va dal 25 giugno al 5 luglio 2021. Non intervenire prima del termine del periodo della fioritura.

Eseguire il **secondo trattamento** dopo circa 20-30 giorni dal primo.

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).

Colture Erbacee

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Fase fenologica: chiusura file

LISSO: *Lixus junci*. Intervenire in caso di comparsa impiegando estratto d'aglio (Nemguard SC con uso eccezionale di 120 giorni a partire dall'11 marzo 2021).

OIDIO: *Erysiphe betae* (Vaňha) Weltzien. Intervenire in presenza delle prime macchie impiegando zolfo.

Prossimi incontri - Notizie generali

Il prossimo incontro di Produzione Integrata avrà luogo **Giovedì 10 giugno 2021**, alle ore **15.00** in videoconferenza con il sistema **LIFESIZE** (invieremo l'invito nei prossimi giorni).

Redazione a cura di: *Federica Fontana e Davide Dradi*