



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

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

BOLLETTINO n. 27 del 20/08/2020

PREVISIONI METEO: <https://www.arpae.it/sim/?previsioni/regionali>

	<h1>BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA</h1>
---	---

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

COMUNICAZIONI

Come noto, a seguito dei provvedimenti nazionali e regionali dovuti all'emergenza COVID-19 la validità di alcune tipologie di patentini fitosanitari è stata prorogata al 31 ottobre 2020.

Nella nostra regione queste proroghe hanno interessato 3.748 patentini, le cui scadenze sono già state aggiornate nella banca dati consultabile on line. Al proposito, ci preme evidenziare che per i patentini che hanno beneficiato delle proroghe la validità corretta a cui fare riferimento è quella indicata in banca dati e non quella riportata nel patentino cartaceo, che non può essere aggiornata nei tempi necessari a causa delle difficoltà di accesso agli uffici pubblici imposti dalle normative legate all'emergenza sanitaria.

Per ulteriori dettagli è possibile consultare la news pubblicata sul sito del Servizio Fitosanitario al seguente link <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/avvisi/avvisi-2020/aggiornata-la-banca-dati-regionale-dei-patentini-fitosanitari-con-le-proroghe-covid-19>

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

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

DISCIPLINARI di PRODUZIONE INTEGRATA 2020.

Il **documento ufficiale**, approvato con determinazione n. 3265 del 25 febbraio 2020, a cui fare riferimento è quello pubblicato sul sito della Regione Emilia Romagna:

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

Il 23 aprile 2020 è stata approvata l'**integrazione** alle norme tecniche di coltura di difesa integrata e di controllo delle infestanti - Disciplinari di Produzione Integrata 2020 - Regione Emilia-Romagna. Tale integrazione è pubblicata e consultabile nello stesso sito sopra riportato.

Deroghe.

Reg. UE n. 1698/05; n. 1305/13; n. 1308/2013; n. 1234/07, LLRR n. 28/98 e 28/99

Le deroghe concesse per la difesa integrata volontaria sono disponibili al link

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa/deroghe-ai-disciplinari>

INDICAZIONI LEGISLATIVE

(*) 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".

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. <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa/bollettini/bollettini-2019/approfondimenti>

NOTA IRRIGAZIONE - 19 Agosto 2020

Le temperature previste saranno elevate e determineranno evapotraspirati molto consistenti.

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

- **Fragola** 4 mm - **Melone** 5,5 mm - **Cocomero** 6 mm

- **Pomodoro da industria** ET: 5 - Sospendere definitivamente le irrigazioni al raggiungimento del 25% delle bacche rosse.

- **Mais** ET: 5,5 - Sospendere l'irrigazione alla conclusione della maturazione cerosa.

- **Erba medica** ET:5 - **Prato stabile** ET: 5 - **Fagiolino** ET: 5

COLTURA	INTERFILARE INERBITO Consumo medio giornaliero mm/d	INTERFILARE LAVORATO Consumo medio giornaliero mm/d	NOTE
POMACEE	4,6	3,6	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
ALBICOCCO	2,1	1,9	
SUSINO	3,7	3	
CILIEGIO	2,4	1,1	
PESCO	3,7	3	
VITE	3,5	3	
ACTINIDIA	5	4	

COME LEGGERE LA TABELLA

La tabella indica il consumo medio giornaliero espresso in mm/giorno, esprime cioè il dato relativo all'evapotraspirazione potenziale. Non indica la restituzione ossia il quantitativo d'acqua da distribuire con l'irrigazione. Quest'ultimo infatti, dipende dalle specifiche strategie aziendali, come lo stress idrico controllato, riduzioni percentuali, riduzione post raccolta, riduzione in appezzamenti con deperimento delle piante o altre. Pertanto il dato indicato è la base per calcolare l'irrigazione di ciascun appezzamento.

La vite deve esser assolutamente sostenuta mediante un'adeguata strategia fertirrigua fino alla fase di invaiatura al fine di prevenire cali di resa e deficienze qualitative. Si invitano pertanto tecnici e agricoltori a valutare l'acqua disponibile alle viti ed ad integrarla ove necessario. Si invita a mantenere l'acqua disponibile al di sopra della soglia del 70 %. **E' possibile irrigare i vigneti anche in deroga ai disciplinari ovvero dopo la fase di invaiatura.** Si ricorda che per allevare in modo opportuno le piante giovani è necessario irrigarle evitando assolutamente stress idrici. Eccessi di irrigazione rischiano di lisciviare i nutrienti, allontanandoli dagli apparati radicali e quindi rendendoli indisponibili alla coltura. Prestare, quindi, particolare attenzione al contributo delle piogge. In caso di pioggia, per determinare il periodo di sospensione dell'irrigazione, occorre dividere i mm letti con il pluviometro per il consumo giornaliero della coltura interessata. Esempio: una pioggia di 37 mm su un susino con interfilare inerbito che consuma 3,7 mm, determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (37/3,7). Per verificare la profondità della falda ipodermica nella propria azienda è anche possibile installare un piezometro. E' disponibile un breve tutorial per costruire e installare con semplicità un piezometro nella propria azienda <https://www.youtube.com/watch?v=kBOspiWta5g>

La fertirrigazione degli impianti arborei a partire già dall'anno di impianto è necessaria per favorire l'ottimale sviluppo della pianta, in particolar modo dell'apparato radicale. Si invitano tecnici e agricoltori a rilevare o stimare l'acqua disponibile nel terreno per evitare eccessi d'acqua nel terreno. Situazioni di asfissia e comunque di eccesso di acqua disponibile, soprattutto se protratti nel tempo, possono causare difetti nell'assorbimento di nutrienti e disfunzioni metaboliche che possono determinare cali di resa anche considerevoli o addirittura portare la pianta alla morte. Per approfondire le modalità di calcolo dell'acqua disponibile, per toccare con mano sensori e centraline meteo, per vedere in azione gli impianti irrigui più innovativi o semplicemente per fare domande sulla propria situazione irrigua aziendale, l'Area dimostrativa delle tecnologie irrigue di Acqua Campus sarà aperta su prenotazione contattando Gioele Chiari al 3497504961.

Fertirrinet

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

Il nuovo servizio è presente in IRRINET e fornisce un consiglio di fertilizzazione a norma DPI e permette anche la registrazione anch'essa a norma delle operazioni eseguite. L'applicazione tiene conto del tipo di

coltura, fase fenologica, tipo di suolo, condizioni meteo rilevate e previste, oltre che delle irrigazioni e fertilizzazioni eseguite (incluse le eventuali fertilizzazioni ordinarie), nonché coltura precedente.

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

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

Data del rilevamento
13 AGOSTO 2020

Livello del fiume PO
3,99 mslm

Smaltimento scorte: si ricorda che il thiacloprid va utilizzato entro la corrente stagione.
Scadenza di utilizzo 03-02-2021.

PARTE SPECIFICA

"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." Nel corrente anno vi sono anticipi sull'epoca di raccolta "normale": fare attenzione al tempo di carenza del prodotto scelto.

Colture Arboree

LOTTA BIOLOGICA ALLA CIMICE ASIATICA

Si è conclusa a fine luglio la campagna di lotta biologica alla cimice asiatica con *Trissolcus japonicus* ("vespa samurai"), il parassitoide oofago originario delle stesse zone da cui proviene la cimice.

Le Università di Bologna, di Modena e Reggio Emilia ed i laboratori del Centro Agricoltura Ambiente e di Agri 2000 si sono occupati della moltiplicazione della "vespa samurai". Il rilascio nell'ambiente è stato effettuato dal Servizio Fitosanitario regionale e dal Consorzio Fitosanitario di Modena con il prezioso supporto dei tecnici delle principali OP ortofrutticole regionali.

I 300 punti di lancio della "vespa samurai" sono stati individuati lungo i corridoi ecologici (siepi, aree verdi, boschetti, ecc.) per garantirne la sopravvivenza e la diffusione. I lanci sono stati effettuati in corrispondenza dei due picchi di presenza delle ovature della cimice asiatica: il primo tra il 15 e il 30 giugno ed il secondo tra il 15 e il 31 luglio. Per ogni lancio sono stati liberati circa 100 esemplari adulti femmina di *T. japonicus* e 10 adulti maschi per un totale di 66.000 individui. In provincia di Forlì-Cesena nei 33 siti sono stati rilasciati 7260 esemplari e in provincia di Rimini in 8 siti sono stati rilasciati 1760 insetti. Nelle prossime settimane, in 33 dei 300 siti di lancio regionali, saranno effettuati specifici rilievi per verificare l'insediamento del parassitoide.

ACTINIDIA.

Fase fenologica: accrescimento frutti.

Difesa

CIMICE ASIATICA: *Halyomorpha halys*.

Presenza segnalata in aumento. Controllare gli impianti e facendo attenzione ai punti di ingresso (vicinanza con edifici, siepi, etc). **In caso di presenza** intervenire con etofenprox (Max 2) oppure deltametrina (Max 2).

SUSINO.

Fase fenologica: da accrescimento frutti a raccolta.

Difesa

BATTERIOSI: *Xanthomonas pruni*. Si consiglia di intervenire, nella fase di post-raccolta e in previsione di pioggia, 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.

MONILIA: *Monilinia laxa* (Aderhold e Ruhlad) Honey; *Monilia laxa* (Ehremberg) Saccardo.

Intervenire sulle cv sensibili, in prossimità della raccolta, impiegando: fenbuconazolo, (Max 3 tra I.B.E. Max 4 su cv raccolte da President in poi (15 agosto) oppure tebuconazolo (Max 2 tebuconazolo; tebuconazolo e fenbuconazolo sono di uso alternativo); oppure fluopyram+tebuconazolo (Max 1) oppure fludioxonil+cyprodinil (Max 1) oppure pyraclostrobin+boscalid o trifloxystrobin+tebuconazolo (Max 2) (Max 3 tra pyraclostrobin e trifloxystrobin) (Max 3 tra boscalid e fluopyram) o con fenexamide (Max 2) o fenpyrazamine (Max 2); (Max 3 tra fenexamide e fenpyrazamine).

RUGGINE: *Tranzschelia pruni-spinosae* Pers.

Intervenire su varietà recettive alla comparsa delle prime pustole impiegando tebuconazolo (Max 2; Max 3 tra I.B.E. e Max 4 su cv raccolte da President in poi (15 agosto).

CIDIA DEL SUSINO: *Cydia funebrana* (Treitschke). Intervenire al superamento della soglia di 10 catture per trappola e per settimana, dopo circa 5 giorni dal superamento soglia, con: emamectina (Max 2) oppure spinetoram (Max 1) o spinosad (Max 3) (Max 3 tra spinosad e spinetoram).

CIMICE ASIATICA: *Halyomorpha halys*. In caso di presenza intervenire con deltametrina (Max 2 e Max 4 tra i piretroidi).

PESCO.

Fase fenologica: da accrescimento frutti a raccolta.

Difesa

BATTERIOSI: *Xanthomonas pruni*.

Si consiglia di intervenire, nella fase di post-raccolta e in previsione di pioggia, 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.

MONILIA: *Monilia laxa* (Ehrenb) Saccardo. Si consiglia di intervenire, su varietà suscettibili. Max 5 interventi contro questa avversità. Impiegare pyraclostrobin+boscalid (Max 3) oppure tebuconazolo(*)+fluopyram (Max 1) oppure trifloxystrobin+ tebuconazolo (*) (Max 2) oppure fenbuconazolo (Max 4 IBE) oppure fenpyrazamine (Max 2). (*) Max 2 tra tebuconazolo e difenoconazolo; Max 3 tra pyraclostrobin e trifloxystrobin; Max 4 tra SDHI (boscalid, fluopyram, penthiopirad e fluxapyroxad) e non più di 2 in sequenza; Max 3 tra fenpyrazamine e fenexamid.

CYDIA MOLESTA: *Grapholita molesta* (Busck).

Intervenire dopo 4 giorni dal superamento della soglia di 10 catture per trappola per settimana con etofenprox (Max 2) oppure emamectina (Max 2) oppure spinosad (Max 3) o spinetoram (Max 1) e (Max 3 tra spinosad e spinetoram).

CIMICE ASIATICA: *Halyomorpha halys*.

Si segnalano presenze di adulti, ovideposizioni e le neanidi. In caso di presenza intervenire con etofenprox (Max2) oppure deltametrina (Max 2).

CICALINE: *Empoasca decedens* Paoli.

Intervenire in presenza di infestazioni diffuse impiegando etofenprox (Max 2) o acetamiprid (Max 2).

MOSCA DELLA FRUTTA: *Ceratitis capitata* Wiedemann.

Fare attenzione alla presenza degli adulti rilevabili tramite trappole. In caso di presenza consultare il tecnico.

MELO.

Fase fenologica: da accrescimento frutti a raccolta.

Difesa

COLPO DI FUOCO BATTERICO: *Erwinia amylovora*.

Ispezionare accuratamente i frutteti in quanto la malattia sta 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.

In caso di presenza si consiglia di intervenire con prodotti rameici (*) facendo attenzione alla fitotossicità.

TICCHIOLATURA ESTIVA: *Venturia inaequalis* (Cooke) Winter, *Spilocaea pomi* Fries.

Si consiglia di continuare la copertura, **negli impianti con presenza di macchie**, intervenendo, con captano (Max 16 tra ditianon e captano) oppure bicarbonato di potassio (Max 5); oppure prodotti rameici (*). Non impiegare i prodotti rameici sulla cv Rosy Glow-Cripps Pink per non incorrere in fenomeni di fitotossicità.

MARCIUMI: *Gloeosporium album* Osterw.= *Phlyctaena vagabunda* Desm.; *Neofabraea alba* (E.J. Guthrie).

Intervenire in pre-raccolta, sulle varietà sensibili (indicativamente 30-40 gg dalla raccolta stessa) in caso di piogge, impiegando: captano (Max 16 tra ditianon e captano) oppure pyraclostrobin+boscalid, (max 3 tra pyraclostrobin e trifloxystrobin) e (max 4 tra boscalid, fluxapyroxad, penthiopirad e fluopyram) oppure fludioxonil (max 2).

CARPOCAPSA: *Cydia pomonella* (Linnaeus).

Intervenire dopo il superamento della soglia di 2 catture per trappola in una o due settimane impiegando thiacloprid (Max 1) oppure dopo circa 6 giorni dal superamento della soglia intervenire con emamectina benzoato (Max 2) oppure fosmet (Max 2 e Max 4 tra clorpirifos metile e fosmet) oppure spinetoram (Max 1) o spinosad (Max 3) (Max 3 tra spinetoram e spinosad).

EULIA: *Argyrotaenia ljugiana* (Thunberg).

In presenza del 5% di germogli infestati o di 50 adulti/trappola cumulati da inizio volo, si consiglia di intervenire, impiegando: indoxacarb (Max 4) oppure spinosad (Max 3) o spinetoram (Max 1 e Max 3 tra spinetoram e spinosad).

MOSCA DELLA FRUTTA: *Ceratitis capitata* Wiedemann.

Fare attenzione alla presenza degli adulti (rilevabili tramite trappole). Intervenire in presenza delle prime punture fertili, impiegando acetamiprid (Max 2) oppure deltametrina (Max 1 e max 4 tra etofenprox, deltametrina, lambda-cialotrina e tau-fluvalinate); oppure impiegare delle esche attrattive innescate con deltametrina.

CIMICE ASIATICA: *Halyomorpha halys*.

Si segnalano presenze di adulti, uova e neanidi. In caso di presenza intervenire con acetamiprid (Max 2) (contro questa avversità Max 3 tra acetamiprid e thiacloprid).

ERIOFIDE: *Aculus schlechtendali* (Nalepa).

Si segnalano impianti con presenze di eriofide. I sintomi sono: foglie imbrunite con i margini rivolti verso l'alto. Le piante mostrano un aspetto sofferente simile a stress da mancanza di acqua e non vegetano. In caso che si rilevino questi sintomi contattare il tecnico di riferimento.

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

PERO.

Fase fenologica: da accrescimento frutti a raccolta.

Difesa

COLPO DI FUOCO BATTERICO: *Erwinia amylovora*.

Si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti in quanto la malattia sta 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.** In caso di presenza si consiglia di intervenire entro 24 ore dopo la pioggia con prodotti rameici(*) facendo attenzione alla fitotossicità sulle varietà a buccia liscia.

MACULATURA BRUNA: *Stemphylium vesicarium* (Wallr.) Simm. - *Pleospora allii* (Rabenh.) Ces. & De Not. Intervenire sulle cv sensibili con prodotti rameici (*) oppure fludioxonil+ciprodinil o fludioxonil (Max 5 vedi deroga) e (Max 5 tra pyrimetanil e cyprodinil).

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 la realizzazione un ulteriore intervento (5°) tra fludioxonil (Geoxe) e fludioxonil+cyprodinil (Switch) per il contenimento della maculatura bruna su pero.

CARPOCAPSA: *Cydia pomonella* (Linnaeus). Intervenire dopo circa 6 giorni dal superamento della soglia di 2 catture per trappola in una o due settimane con emamectina benzoato (Max 2) oppure spinetoram (Max 1) o spinosad (Max 3) (Max 3 tra spinetoram e spinosad).

CIMICE ASIATICA: *Halyomorpha halys*.

Si segnalano presenze di adulti, uova e neanidi. In caso di presenza intervenire con tau-fluvalinate* oppure deltametrina* oppure etofenprox* (Max 2) oppure lambda-cialotrina* (Max 1) (Max 3 tra i piretroidi*).

PSILLA: *Psylla pyri* (Linnaeus).

L'infestazione del fitomizo è molto variabile: in presenza di neanidi si consiglia di intervenire con abamectina (Max 2). In presenza di melata intervenire con **LAVAGGI**.

KAKI.

Fase fenologica: accrescimento frutti.

Difesa

ALEURODIDI: *Dialeurodes citri* Ashm. Sono state segnalate modeste infestazioni. Si consiglia di monitorare i frutteti soprattutto dove si verificano infestazioni ricorrenti. In caso di presenza contattare il tecnico.

OLIVO.

Fase fenologica: accrescimento drupe.

Difesa

MOSCA DELL'OLIVO: *Bactrocera oleae* Gmelin.

Monitoraggio: Volo adulti: nelle trappole si rilevano catture costanti o in leggero aumento.

Livello infestazione: su tutto il territorio provinciale l'ovideposizione è quasi assente, pertanto l'infestazione attiva è molto bassa o nulla.

- Le aziende che attuano lotta larvicida non devono effettuare alcun trattamento. I tecnici ARPO sono a disposizione per visionare i campioni di oliva per verificare il livello di infestazione in atto.
- Le aziende che attuano il controllo con repellenti (es. caolino) o con esche avvelenate (es. Spintor-fly) devono ripetere il trattamento dopo le piogge.

VITE.

Fase fenologica: da invaiatura a vendemmia cv precoci.

Difesa

PERONOSPORA: *Plasmopara viticola*, Berk. et Curtis ex. de Bary. Intervenire in previsione di pioggia impiegando prodotti rameici (*). Attenzione ai tempi di carenza dei vari formulati.

BOTRITE: *Botrytis cinerea* Pers. - *Botryotinia fuckeliana* (de Bary) Whetz. Si consiglia di intervenire, in previsione di pioggia, impiegando: ciprodinil + fludioxonil (Max 1) e (Max 2 tra pirimethanil e ciprodinil + fludioxonil) oppure fenhexamide (Max 2) oppure fenpyrazamine (Max 1) oppure (Eugenolo+Geraniolo+Timolo) (Max 4) oppure *Phytium oligandrum* Ceppo M1 (*) oppure *Aurebasidium pullulans* (*) oppure bicarbonato di potassio (*) oppure *Bacillus amyloliquefaciens* (*) oppure *Bacillus subtilis* (*) oppure cerevisiane (*). Max 2 interventi contro questa avversità, a prescindere dai prodotti biologici (*).

TIGNOLETTA: *Lobesia botrana* Denis & Schiffermüller. In caso si mantengano le catture nelle trappole si consiglia di controllare i grappoli e di intervenire, con almeno il 5% di grappoli infestati, **accertandosi che le uova schiudano**, impiegando: *Bacillus thuringiensis* oppure emamectina (Max 2) oppure spinetoram (Max 1) oppure spinosad (Max 3 tra spinosad e spinetoram). Si ricorda che sono questa avversità si possono eseguire Max 2 trattamenti con prodotti di sintesi.

Allo scopo di prevenire il rischio di insorgenza di fenomeni di resistenza si consiglia di non applicare lo stesso prodotto su generazioni successive.

FRAGOLA Fase fenologica: attecchimento piante trapiantate

Si raccomanda la pratica della asportazione dei fiori per favorire l'attecchimento delle piante.

Difesa

Controllare gli impianti per **ALTICA, NOTTUE, RAGNETTO ROSSO, CICALINE**. In caso di presenza consultare il tecnico

Colture Erbacee

Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio-31 dicembre) può disporre di un **quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 l/ha per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.** Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2l/ha x numero di ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato. Nel caso di due colture/anno sulla stessa superficie, la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture. Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo dove possibile e impiegare i dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative. Si fa presente che le applicazioni di glifosate in pre-semina diventano alternative alle applicazioni in pre emergenza (nelle colture dove è autorizzato questo impiego, es. bietola, mais, cipolla).

Colture Orticole

POMODORO

Difesa

PERONOSPORA: *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary.

Intervenire impiegando prodotti rameici (*); attivi anche nei confronti della batteriosi.



BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

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

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

Ulteriori approfondimenti su norme e indicazioni generali, si possono consultare sul sito dedicato al **Bollettino Bio regionale**. <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/bollettini/bollettini-di-produzione-integrata-e-biologica-2020/bollettino-regionale-di-produzione-biologica>

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

SUSINO.

Fase fenologica: accrescimento frutti.

Difesa

RUGGINE: *Tranzschelia pruni-spinosae* Pers.

Intervenire su varietà recettive alla comparsa delle prime pustole impiegando zolfo.

CIDIA DEL SUSINO: *Cydia funebrana* (Treitschke). Intervenire dopo circa 5 giorni dal superamento soglia di 10 catture per trappola e per settimana, con: spinosad (Max 3).

MELO.

Fase fenologica: da accrescimento frutti a raccolta.

Difesa

COLPO DI FUOCO BATTERICO. *Erwinia amylovora*.

Si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti in quanto la malattia sta 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.** In caso di presenza si consiglia di intervenire con prodotti rameici(*).

TICCHIOLATURA ESTIVA: *Venturia inaequalis* (Cooke) Winter, *Spilocaea pomi* Fries.

Intervenire in caso di piogge, solo nei frutteti colpiti dal patogeno, impiegando prodotti rameici (sconsigliati su Pink Lady) oppure bicarbonato di potassio.

CARPOCAPSA: *Cydia pomonella* (Linnaeus). Dove si è superata la soglia di 2 adulti per trappola in una o

due settimane, si consiglia di intervenire, dopo circa 6 giorni, con spinosad (Max 3) oppure Virus della granulosa. Aggiungere al virus o allo spinosad olio minerale estivo (250 ml/hl) per aumentarne l'efficacia.

EULIA: *Argyrotaenia ljugiana* (Thunberg).

In presenza del 5% di germogli infestati o di 50 adulti/trappola cumulati da inizio volo, si consiglia di intervenire, impiegando: spinosad (Max 3).

MOSCA DELLA FRUTTA: *Ceratitis capitata* Wiedemann.

Alla presenza degli adulti (rilevabili tramite trappole) intervenire impiegando delle esche attrattive innescate con deltametrina.

PERO.

Fase fenologica: da accrescimento frutti a raccolta.

Difesa

COLPO DI FUOCO BATTERICO.

Si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti in quanto la malattia sta 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.**

In caso di presenza si consiglia di intervenire, in previsione di pioggia, con prodotti rameici (*).

MACULATURA BRUNA: *Stemphylium vesicarium* (Wallr.) Simm. - *Pleospora allii* (Rabenh.) Ces. & De Not.

Il rischio infettivo è elevato. In previsione di piogge, intervenire con prodotti rameici(*).

CARPOCAPSA e EULIA: VEDI MELO.

PSILLA: *Cacopsylla pyri* Linnaeus.

L'infestazione del fitomizo è estremamente variabile. In presenza di melata intervenire con LAVAGGI.

OLIVO

Fase fenologica: accrescimento frutti.

Difesa

ROGNA DELL'OLIVO (*Pseudomonas savastanoi*): in seguito ad eventuali grandinate, si raccomanda di effettuare un intervento a base di rame entro le 48 ore dall'evento grandigeno. Tale trattamento permette la disinfezione delle lesioni causate dalla grandine e limita la diffusione della rogna dell'olivo.

MOSCA DELL'OLIVO: *Bactrocera oleae* Gmelin.

Monitoraggio: Volo adulti: nelle trappole si rilevano catture costanti.

Livello infestazione: su tutto il territorio provinciale l'ovideposizione è quasi assente, pertanto l'infestazione attiva è molto bassa o nulla.

- I tecnici ARPO sono a disposizione per visionare i campioni di oliva e verificare il livello di infestazione in atto

- Le aziende che attuano il controllo con repellenti (es. caolino) o con esche avvelenate (es. Spintor-fly) devono ripetere il trattamento dopo le piogge.

VITE.

Fase fenologica: da invaiatura a vendemmia cv precoci.

Difesa

PERONOSPORA: *Plasmopara viticola*, Berk. et Curtis ex. de Bary.

Intervenire in previsione di pioggia impiegando prodotti rameici (*).

BOTRITE: *Botrytis cinerea* Pers. - *Botryotinia fuckeliana* (de Bary) Whetz.

Si consiglia di intervenire, in previsione di pioggia, impiegando: *Phytium oligandrum* Ceppo M1 oppure *Aurebasidium pullulans* oppure bicarbonato di potassio oppure *Bacillus amyloliquefaciens* oppure *Bacillus subtilis* oppure cerevisiane.

TIGNOLETTA: *Lobesia botrana* Denis & Schiffermüller.

È in atto il volo degli adulti. Si consiglia di controllare i grappoli e di intervenire, con almeno il 5% di grappoli infestati, **accertandosi che le uova schiudano**, impiegando: *Bacillus thuringiensis* oppure spinosad (Max 3).

Colture Orticole

POMODORO da INDUSTRIA.

Difesa

PERONOSPORA: *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary.

Intervenire in previsione di piogge impiegando rame (*)

COMUNICAZIONI

Prossimi incontri e notizie.

Gli incontri sono sospesi a seguito dell'ordinanza RER. Indicazioni per il prossimo incontro verranno fornite tramite e-mail.

A cura di Federica Fontana e Davide Dradi