



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 BOLOGNA
	Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

BOLLETTINO n. 29 del 02/09/2020

PREVISIONI METEO: [link Arpae Meteo Emilia Romagna](#)



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

Prorogata la validità dei “patentini” per l’acquisto e l’utilizzo dei prodotti fitosanitari e degli attestati delle irroratrici

Con la LEGGE 24 aprile 2020, n. 27 (pubblicata nella G.U n.110 del 29-04-2020 - Suppl. Ordinario n. 16) è stato convertito in legge, con modificazioni, il cosiddetto decreto legge “Cura Italia” del 17 marzo 2020, n. 18. Sono state definite ulteriori proroghe relative alle tre tipologie di abilitazioni riguardanti i prodotti fitosanitari (acquisto ed utilizzo, vendita e consulenza) ed agli attestati delle macchine irroratrici.

Nel nostro sito in home page nella sezione AVVISI, di seguito il link <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/avvisi/avvisi-2020/le-proroghe-per-patentini-fitosanitari-abilitazioni-alla-consulenza-e-alla-vendita-dei-prodotti-e-macchine-irroratrici>,

DISCIPLINARI di PRODUZIONE INTEGRATA 2020. Il documento ufficiale 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/produzione-integrata-vegetale>

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>

CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE STRUMENTALE DELLE IRRORATRICI

Il controllo funzionale e la regolazione strumentale 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.

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.

In sintesi

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".

- *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.*

APPROFONDIMENTI: si segnala che al seguente link sono reperibili alcuni approfondimenti tecnici riguardanti le macchine irroratrici, l'agricoltura biologica e la mitigazione della deriva:

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

IRRIGAZIONE

Sospendere l'irrigazione laddove vi siano state precipitazioni cumulate superiori a 30 mm negli ultimi 5 giorni

Irrigare dove le precipitazioni cumulate siano state inferiori. Si consiglia di non scendere mediamente sotto al 60% dell'acqua disponibile.

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

- **Melone** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 5.5mm
- **Cocomero** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 6 mm
- **Pomodoro da industria** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. **Si ricorda di sospendere le irrigazioni al raggiungimento del 25% di bacche rosse.** ET: 4,5
- **Mais** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5.5 **Sospendere l'irrigazione alla conclusione della maturazione cerosa.**
- **Erba medica** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 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: 5
- **Fagiolino** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5

COLTURA	INTERFILARE INERBITO	INTERFILARE LAVORATO	NOTE
	Consumo medio giornaliero mm/d	Consumo medio giornaliero mm/d	
POMACEE	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	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
SUSINO	3.7	3	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.

CILIEGIO	2.4	1.1	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
PESCO	3.7	3	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
VITE	3,5	3	Sospendere definitivamente l'irrigazione
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.

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 interfilarie 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	Livello del fiume PO a Salvatonica
01 Settembre 2020	5,20 mslm

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

Nelle prossime settimane in 33 dei 300 siti di lancio saranno effettuati specifici rilievi per verificare l'insediamento del parassitoide.

PROVINCIA	N. SITI PER PROVINCIA	N. INSETTI DISTRIBUITI
Piacenza	9	1.980
Parma	10	2.200
Reggio-Emilia	17	3.740
Modena	65	14.300
Bologna	46	10.120
Ferrara	52	11.440
Ravenna	60	13.200
Forlì-Cesena	33	7.260
Rimini	8	1.760
TOTALE	300	66.000

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

ACTINIDIA

Fase fenologica: accrescimento frutti

Difesa

CIMICE ASIATICA: controllare gli impianti in quanto sono state segnalate presenze di adulti, uova e neanidi. Fare attenzione ai punti di ingresso vicinanza con edifici, siepi, etc. Nel caso non si fosse ancora fatto si raccomanda di procedere celermente alla chiusura delle reti anti-cimice e, **in caso di presenza** intervenire con ETOFENPROX oppure DELTAMETRINA

ETOFENPROX Max 2 all'anno

DELTAMETRINA Max 2 all'anno

ALBICOCCO-SUSINO Fase fenologica: post-raccolta

Difesa

FITOPLASMI: controllare gli impianti e in presenza di piante con sintomi (precoce filloptosi) si consiglia di estirpare le piante colpite

BATTERIOSI: si consiglia di intervenire in post-raccolta, con piogge e bagnature persistenti, negli impianti con gravi defogliazioni in atto impiegando SALI di RAME . Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità e in questa epoca.

PESCO

Fase fenologica: post-raccolta

Difesa

BATTERIOSI: si consiglia di intervenire nelle aziende con problemi di batteriosi, impiegando SALI di RAME . Fare attenzione alla registrazione del prodotto; evitare il gocciolamento e non miscelare con altri prodotti. Fare attenzione che il formulato scelto sia autorizzato per l'impiego in vegetazione.

CANCRI RAMEALI: intervenire in **post-raccolta**, con piogge e bagnature persistenti, solo sulle percoche; interventi ammessi anche su pesche e nettarine con oltre il 15% di piante colpite, impiegando TIOFANATE METILE

TIOFANATE METILE Max 2 interventi all'anno

MELO Fase fenologica: accrescimento frutto-maturazione

Difesa

CARPOCAPSA: inizio del terzo volo. Al superamento della soglia di 2 catture in 1 o 2 settimane intervenire dopo 6-7 giorni con: VIRUS della GRANULOSI o FOSMET o EMAMECTINA o SPINOSAD o SPINETORAM o THIACTOPRID o ACETAMIPRID o ETOFENPROX

FOSMET Max 2 e 4 complessivi all'anno come organofosforati comprensivo eventuali smaltimenti scorte

EMAMECTINA Max 2

SPINOSAD Max 3 complessivi a SPINETORAM

SPINETORAM Max 1

THIACTOPRID Max 1

ACETAMIPRID Max 2

ETOFENPROX Max 2

CIMICE ASIATICA : si rilevano presenze. In questa fase si consiglia un attento monitoraggio.

In caso di presenza intervenire con: ETOFENPROX o THIACTOPRID o DELTAMETRINA o

LAMBDAIALOTRINA o ACETAMIPRID

ETOFENPROX Max 2 all'anno 4 come somma PIRETROIDI
LAMBDAALOTRINA Max 1 all'anno 4 come somma PIRETROIDI
DELTAMETRINA Max 2 interventi all'anno 4 come somma PIRETROIDI
ACETAMIPRID Max 2 interventi all'anno

THIACLOPRID Max 2 all'anno di cui 1 concesso in deroga
e FOSMET Max 2 interventi all'anno complessivi tra loro 4 CLORPIRIFOS METILE Considerando anche eventuali smaltimenti scorte di fosfororganici

PERO Fase fenologica: accrescimento frutti-maturazione

Difesa

MACULATURA BRUNA: si rilevano macchie in campo sia su foglia che su frutti . In caso di pioggia si prevede un rilascio ascosporico elevato pertanto si consiglia di intervenire preferibilmente e tempestivamente dopo la pioggia e comunque con cadenza settimanale con: SALI di RAME o FLUODIOXINIL o FLUODIOXINIL+CYPRODINIL

FLUODIOXINIL Max 4 all'anno di cui 1 concesso in deroga
CYPRODINIL e PYRIMETANIL Max 5 di cui 1 concesso in deroga

CARPOCAPSA: inizio del terzo volo. Al superamento della soglia di 2 catture in 1 o 2 settimane intervenire dopo 6-7 giorni con : VIRUS della GRANULOSI o EMAMECTINA o SPINOSAD o SPINETORAM

EMAMECTINA Max 2
SPINOSAD Max 3 complessivi a SPINETORAM
SPINETORAM Max 1

CIMICE ASIATICA: si rilevano presenze. Si consiglia un attento monitoraggio. In caso di presenza intervenire con: DELTAMETRINA o LAMBDAALOTRINA o ETOFENPROX

DELTAMETRINA Max 2 all'anno
ETOFENPROX Max 2 all'anno
LAMBDAALOTRINA Max 1 all'anno
Tra DELTAMETRINA,TAUFLUVALINATE ,LAMBDAALOTRINA e ETOFENPROX Max 3

PSILLA: si rileva presenza in aumento. In caso di melata con danno su frutti intervenire con LAVAGGI.

VITE Fase fenologica: maturazione

Difesa

BOTRITE: nei vigneti ad alto rischio si consiglia di intervenire dalla fase di invaiatura con BACILLUS AMYLOLIQUEFACENS o BACILLUS SUBTILIS o AEROBASIDIUM PULLULANS o CEREVISANE o PYTHIUM OLIGANDRUM CEPPO M1 o BICARBONATO di POTASSIO o EGENIOLO +TIMOLO+ GERIONALO o PYRIMETANIL o FLUODIOXIL +CYPRODINIL o FENAXAMID o FENPIRAZAMINE o CYPRODINIL

Contro questa avversità max 2 interventi all'anno ad eccezione dei prodotti biologici

FLUODIOXINIL+CYPRODINIL Max 1 all'anno

FENPIRAZAMINE Max 1 all'anno

FLUODIOXINIL Max 2 all'anno

CYPRODINIL Max 1 all'anno 2 complessivi a PYRIMETANIL e FLUODIOXIL + CYPRODINIL

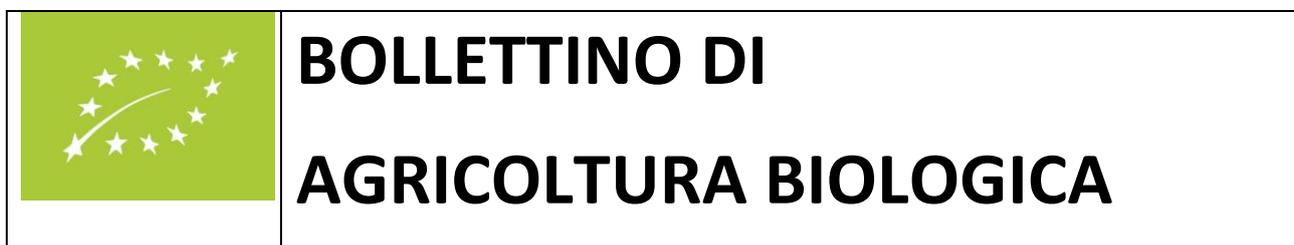
TIGNOLETTA: volo di terza generazione e nascita larvale . Al superamento del 5% dei grappoli infestati intervenire con BACILLUS THURINGIENSIS o SPINOSAD o SPINETORAM o EMAMECTINA

Contro questa avversità Max 2 all'anno con prodotti di sintesi

SPINOSAD Max 3 complessivo a SPINETORAM

SPINETORAM Max 1 all'anno

EMAMECTINA Max 2 all'anno



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.

PARTE GENERALE

COMUNICAZIONI

Prorogata la validità dei “patentini” per l’acquisto e l’utilizzo dei prodotti fitosanitari e degli attestati delle irroratrici

Con la LEGGE 24 aprile 2020, n. 27 (pubblicata nella G.U n.110 del 29-04-2020 - Suppl. Ordinario n. 16) è stato convertito in legge, con modificazioni, il cosiddetto decreto legge "Cura Italia" del 17 marzo 2020, n. 18. Sono state definite ulteriori proroghe relative alle tre tipologie di abilitazioni riguardanti i prodotti fitosanitari (acquisto ed utilizzo, vendita e consulenza) ed agli attestati delle macchine irroratrici.

Nel nostro sito in home page nella sezione AVVISI, di seguito il link <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/avvisi/avvisi-2020/le-proroghe-per-patentini-fitosanitari-abilitazioni-alla-consulenza-e-alla-vendita-dei-prodotti-e-macchine-irroratrici>,

INDICAZIONI LEGISLATIVE

Uso eccezionale prodotti fitosanitari:

- È autorizzata l'estensione d'impiego su **melo e pero** contro **Ticchiolatura** su **olivo** contro **Sputacchina**, per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto, del prodotto fitosanitario denominato **PREV-AM PLUS** contenenti la sostanza attiva Olio essenziale di arancio dolce, valida dal 07 aprile 2020 al 04 agosto 2020. È autorizzata inoltre l'estensione d'impiego del medesimo prodotto su **basilico** contro **Peronospora** e su **pomodoro** contro **Peronospora e acari**, per un periodo di 120 giorni a partire dall'11 maggio. Per questi

usi la validità è dal 11 maggio 2020 al 07 settembre 2020.

- È autorizzata l'estensione d'impiego su **melo e pero** contro **Ticchiolatura** per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto, del prodotto fitosanitario denominato **LIMOCIDE** contenenti la sostanza attiva

Olio essenziale di arancio dolce, valida dal 09 aprile 2020 al 06 agosto 2020.

- È autorizzata l'estensione d'impiego su **cece, lenticchia e altre leguminose da granella**, contro **Nottua gialla**, per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto, del prodotto fitosanitario denominato **HELICOVEX** contenente *Helicoverpa armigera* nucleopoliedrovirus, valida dal 09 aprile 2020 al 06 agosto 2020.

- È autorizzata l'estensione d'impiego su **frumento** per combattere l'avversità **Septoria Spp. e Puccinia Spp.**, per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto, dei prodotti fitosanitari denominati **POLTIGLIA DISPERS** e **POLTIGLIA 20 WG GREEN** contenenti la sostanza attiva Rame metallo, valida dal 06 aprile 2020 al 03 agosto 2020.

- È autorizzata l'estensione d'impiego su **actinidia** contro **Botrite**, per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto, del prodotto fitosanitario denominato **POLYVERSUM** contenente la sostanza attiva *Pythium oligandrum* M1., valida dal 06 aprile 2020 al 03 agosto 2020.

- È autorizzata l'estensione d'impiego su **barbabietola da zucchero e seme** contro **punteruolo** per un periodo di 120 giorni del prodotto fitosanitario denominato **NEMGUARD SC** contenente la sostanza attiva estratto d'aglio, valida dal 10 marzo 2020 al 07 luglio 2020.

- È autorizzata l'estensione di impiego su **uva da vino e da tavola** contro **cocciniglie** e su **legumi (fagioli, lenticchie e piselli)** contro **afidi**, per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del presente decreto, del prodotto fitosanitario denominato **NEEMAZAL-T/S** contenente la sostanza attiva *Azadiractina A*, valida dal 20 marzo 2020 al 17 luglio 2020.

- È autorizzata l'immissione in commercio per un periodo massimo di 120 giorni dei prodotti fitosanitari denominati **ISONET PF 2020** e **CHECK MATE VMB 2020**, contenenti la sostanza attiva *Lavandulyl senecioate* contro **Cocciniglia cotonosa su vite** con il metodo della confusione sessuale, con la composizione e alle condizioni indicate nell'etichetta, valida dal 24 marzo 2020 al 21 luglio 2020.

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

Con l'aggiornamento dell'Allegato II (Regolamento di esecuzione [\(UE\) 2019/2164](#) del 17 dicembre 2019) viene eliminata per i composti del rame sotto forma di idrossido di rame, ossi-cloruro di rame, ossido di rame, poltiglia bordolese e solfato di rame tribasico, l'indicazione inerente le condizioni per l'uso: "Massimo 6 kg di rame per ettaro l'anno. Per le colture perenni, in deroga al paragrafo precedente, gli Stati membri possono autorizzare il superamento, in un dato anno, del limite massimo di 6 kg di rame a condizione che la quantità media effettivamente applicata nell'arco dei cinque anni costituiti dall'anno considerato e dai quattro anni precedenti non superi i 30 kg".

Si ricorda che con Reg. [\(UE\) 2018/1981](#) le s.a. composti del rame sono state rinnovate per 7 anni fino al 31 dicembre 2025; sono autorizzati esclusivamente gli impieghi che comportano *un'applicazione totale non superiore a 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.*

IRRIGAZIONE

Le temperature previste saranno elevate e determineranno evapotraspirati molto consistenti.

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

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

- **Melone** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 5.5mm

- **Cocomero** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 6 mm

- **Pomodoro da industria** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. **Si ricorda di sospendere le irrigazioni al raggiungimento del 25% di bacche rosse.** ET: 4,5

- **Mais** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5.5 **Sospendere l'irrigazione alla conclusione della maturazione cerosa.**

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

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

Sospendere l'irrigazione laddove vi siano state precipitazioni cumulate superiori a 30 mm negli ultimi 5 giorni

Irrigare dove le precipitazioni cumulate siano state inferiori. Si consiglia di non scendere mediamente sotto al 60% dell'acqua disponibile.

- **Fragola** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 4 mm
- **Melone** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 5.5mm
- **Cocomero** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 6 mm
- **Pomodoro da industria** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. **Si ricorda di sospendere le irrigazioni al raggiungimento del 25% di bacche rosse.** ET: 4,5
- **Mais** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5.5 **Sospendere l'irrigazione alla conclusione della maturazione cerosa.**
- **Erba medica** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 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: 5
- **Fagiolino** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5

COLTURA	INTERFILARE INERBITO	INTERFILARE LAVORATO	NOTE
	Consumo medio giornaliero mm/d	Consumo medio giornaliero mm/d	
POMACEE	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	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
SUSINO	3.7	3	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli

			apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
CILIEGIO	2.4	1.1	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
PESCO	3.7	3	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
VITE	3,5	3	Sospendere definitivamente l'irrigazione
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.

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	Livello del fiume PO a Salvatonica
01 Settembre 2020	5,20 mslm

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. Le indicazioni sui modelli fitofagi riportati a bollettino per le singole avversità sono riferite al territorio della provincia di Bologna.

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 la pubblicazione di un approfondimento nel quale vengono descritte alcune soluzioni tecniche previste dal Documento di orientamento sulla mitigazione della deriva. In tale ambito viene inoltre sintetizzata la procedura da adottarsi per calcolare la riduzione di deriva ottenibile combinando più misure di mitigazione. Si riportano infine alcuni casi concreti con riferimento a trattamenti fitosanitari in viticoltura utilizzando un atomizzatore ad aeroconvezione tradizionale. L'approfondimento è reperibile anche al seguente link:

<http://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/view>

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.

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

Nelle prossime settimane in 33 dei 300 siti di lancio saranno effettuati specifici rilievi per verificare l'insediamento del parassitoide.

PROVINCIA	N. SITI PER PROVINCIA	N. INSETTI DISTRIBUITI

Piacenza	9	1.980
Parma	10	2.200
Reggio-Emilia	17	3.740
Modena	65	14.300
Bologna	46	10.120
Ferrara	52	11.440
Ravenna	60	13.200
Forlì-Cesena	33	7.260
Rimini	8	1.760
TOTALE	300	66.000

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

ALBICOCCO-SUSINO Fase fenologica: post-raccolta

Difesa

FITOPLASMI: controllare gli impianti e in presenza di piante con sintomi (precoce filloptosi) si consiglia di estirpare le piante colpite

BATTERIOSI: si consiglia di intervenire in post-raccolta, con piogge e bagnature persistenti, negli impianti con gravi defogliazioni in atto impiegando SALI di RAME . Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità e in questa epoca.

PESCO

Fase fenologica: post-raccolta

Difesa

BATTERIOSI: si consiglia di intervenire nelle aziende con problemi di batteriosi, impiegando SALI di RAME . Fare attenzione alla registrazione del prodotto; evitare il gocciolamento e non miscelare con altri prodotti. Fare attenzione che il formulato scelto sia autorizzato per l'impiego in

vegetazione. Gli interventi effettuati con Sali di rame risultano efficaci anche per il controllo dei cancri rameali .

MELO

Fase fenologica: accrescimento frutti-raccolta

Difesa

CARPOCAPSA: inizio del terzo volo. Al superamento della soglia di 2 catture in 1 o 2 settimane intervenire dopo 6-7 giorni con VIRUS della GRANULOSI o SPINOSAD.

CIMICE ASIATICA: si segnala la presenza di forme adulte in diversi frutteti. Fare attenzione ai punti di ingresso (vicinanza con edifici, siepi, etc). Per il suo riconoscimento si rimanda alla scheda scheda SFR. In caso di forte infestazione è possibile intervenire con piretrine pure. Si ricorda che il presidio ha ridotta efficacia e scarsa persistenza nel contenimento dell'insetto.

PERO

Fase fenologica: accrescimento frutti-raccolta

Difesa

MACULATURA BRUNA: si rilevano infezioni in campo. Rischio infettivo in caso di piogge alto intervenire in caso di pioggia con SALI di RAME o BACILLUS SUBTILIS.

CARPOCAPSA: inizio del terzo volo. Al superamento della soglia di 2 catture in 1 o 2 settimane intervenire dopo 6-7 giorni con VIRUS della GRANULOSI o SPINOSAD.

PSILLA: in caso di presenza di melata intervenire con lavaggi.

CIMICE ASIATICA: si segnala la presenza di forme adulte in diversi frutteti. Fare attenzione ai punti di ingresso (vicinanza con edifici, siepi, etc). Per il suo riconoscimento si rimanda alla scheda scheda SFR. In caso di forte infestazione è possibile intervenire con piretrine pure. Si ricorda che il presidio ha ridotta efficacia e scarsa persistenza nel contenimento dell'insetto.

VITE

Fase fenologica: maturazione

Difesa

BOTRITE: nei vigneti ad alto rischio si consiglia di intervenire dalla fase di invaiatura con BACILLUS AMYLOLIQUEFACENS o BACILLUS SUBTILIS o AEROBASIDIUM PULLULANS o CEREVISANE o PYTHIUM OLIGANDRUM CEPPO M1 o BICARBONATO di POTASSIO o EGENIOLO +TIMOLO+ GERIONALO

TIGNOLETTA: volo di terza generazione e inizio nascita larvale. Al superamento del 5% di grappoli infestati intervenire con BACILLUS THURINGIENSIS o SPINOSAD .

APPENDICE

COMUNICAZIONI FINALI

Al momento , a seguito dell'ordinanza della RER, sono sospesi gli incontri di P.I e BIO dell'area di Bologna .
Ricordo che il prossimo incontro di Produzione Integrata per la Provincia di Bologna si terrà a Granarolo E. Mercoledì 23-09-2020 alle ore 14,30 presso la Sala Turrini (Progeo) e vedrà ospite la Dott.ssa Silvia Paolini per approfondimenti sul Biologico .

Redazione a cura di : Maurizio Fiorini e Fausto Smaia