



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. 23 del 08/07/2020

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

	<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

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

Le precipitazioni previste potrebbero essere sufficienti a soddisfare le esigenze idriche delle colture del prossimo periodo. Verificare i dati pluviometrici e irrigare conseguentemente.

Gli evapotraspirati saranno molto consistenti.

E' necessario verificare la disponibilità di acqua alle colture, perchè il carattere temporalesco delle piogge crea situazioni di bagnatura differenti da appezzamento ad appezzamento. Pertanto, si invitano tecnici e agricoltori oltre a leggere i dati pluviometrici anche a verificare la quantità di acqua disponibile alle colture e valutare quindi le esigenze irrigue di ciascun appezzamento.

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

Molte colture stanno attraversando fasi fenologiche molto sensibili allo stress idrico, pertanto la mancanza di acqua disponibile, anche parziale, può provocare malassorbimenti dei nutrienti e cali di resa, anche importanti.

Si consiglia caldamente di irrigare tutte le colture laddove necessario, anche in deroga ai disciplinari, per evitar stress da deficit idrico.

- **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
- **Aglio** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5
- **Cipolla** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5 Sospendere le irrigazioni al collasso del colletto.
- **Patata** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5 Sospendere le irrigazioni al raggiungimento del 25% di foglie gialle. E' ammessa l'irrigazione preraccolta per facilitare le operazioni colturali.
- **Pomodoro da industria** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5
- **Bietola da zucchero** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5 Sospendere le irrigazioni nelle colture del primo modulo di estirpo.
- **Bietola da seme** Sospendere l'irrigazione
- **Mais** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 7
- **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 Consumo medio giornaliero mm/d	INTERFILARE LAVORATO Consumo medio giornaliero mm/d	NOTE
POMACEE	5,5	5	
ALBICOCCO	5	4	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
SUSINO	5	4	
CILIEGIO	5	4	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
PESCO	5	4	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
VITE	3,5	3	
ACTINIDIA	6	5	

La vite deve essere 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 %.

Le drupacee che sono in fase di ingrossamento frutti e prossime alla maturazione necessitano di un'attenta fertirrigazione, che consideri la piena restituzione dei consumi.

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 45 mm su un susino con interfilare inerbito che consuma 5 mm, determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (50/5).

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
25 GIUGNO 2020	5.39 mslm

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

Fase fenologica: ingrossamento frutti-maturazione

Difesa

MONILIA : specie normalmente poco sensibile alla monilia di pre raccolta. Intervenire in presenza di pioggia con TEBUCONAZOLO o FEPYROXAMINE o PYRACLOSTROBIN+ BOSCALID o FLOUPYRAM + TEBUCONAZOLO

TEBUCONAZOLO Max 2 Come somma a DIFENCONAZOLO

FENPIRAZAMINE Max 2 Max 3 come somma a FENAXAMIDE e FLUODIOXIL +CIPRODINIL

PYRACLOSTROBIN+BOSCALID Max 2 Max 3 come somma (SDHI) FLOUPYRAM ,FLUXAPIROXAD ,PENTHIOPYRAD e BOSCALID

FLOUPYRAM+TEBUCONAZOLO Max 1 intervento all'anno 3 come somma SDHI

ANARSIA: volo di seconda generazione deposizione uova e nascita larve. Al superamento della soglia di 7 catture per trappola settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane intervenire dopo 8-10 giorni con THIACTOPRID o ACETAMIPRID o ETOFENPROX o BTK o SPINOSAD o SPINETORAM o EMAMECTINA o INDOXACARB

THIACTOPRID Max1 intervento all'anno 2 in aziende a sud della via Emilia se non si impiega ACETAMIPRID
ACETAMIPRID Max 2 alternativi a THIACTOPRID

ETOFENPROX Max 2 all'anno

SPINOSAD Max 3 in alternativa a SPINETORAM

SPINETORAM Max 1 alternativo a SPINOSAD
EMAMECTINA Max 2 all'anno
INDOXACARB Max 2 all'anno

Ricordiamo che gli interventi con INDOXACARB e SPINOSAD risultano efficaci anche per il controllo delle FORFICULE In questo caso si consigliano interventi nelle ore notturne in associazione a bagnanti .

PESCO

Fase fenologica: ingrossamento frutti-maturazione

Difesa

MONILIA: in pre raccolta su varietà sensibili i concomitanza di piogge o bagnature prolungate intervenire contro questa avversità impiegando :

PYRACLOSTROBIN+BOSCALID o TEBUCONAZOLO o FLOUPYRAM + TEBUCONAZOLO o TRIFLOXYSTROBIN +TEBUCONAZOLO o FENBUCONAZOLO o FENPYRAZAMINE

Contro questa avversità Max 5 interventi all'anno esclusi i prodotti Biologici

PYRACLOSTROBIN+BOSCALID Max 3 all'anno 4 come somma SDHI FLOUPYRAM,PENTHIOPIRAD ,FLUXAPIROXAD e BOSCALID

FLOUPYRAM + TEBUCONAZOLO Max 1 all'anno

TRIFLOXYSTROBIN +TEBUCONAZOLO Max 2 all'anno 3 come somma a PYRACLOSTROBIN

FENBUCONAZOLO Max 4 all'anno Complessiva a tutti gli IBE

FENPYRAZAMINE Max 2 all'anno 3 come somma a FENAXAMIDE

TEBUCONAZOLO Max 2 all'anno come somma a DIFENCONAZOLO

CYDIA MOLESTA: volo di terza generazione e nascita larvale. Al superamento della soglia di 10 catture per trappola per settimana intervenire dopo 6-7 giorni con THIACTOPRID o ACETAMIPRID o ETOFENPROX o BTK o SPINOSAD o SPINETORAM o FOSMET o EMAMECTINA o INDOXACARB

THIACTOPRID Max1 intervento in alternativa a ACETAMIPRID

ACETAMIPRID Max 2 in alternativa a THIACTOPRID

ETOFENPROX Max 2 all'anno

SPINOSAD Max 3 in alternativa a SPINETORAM Max 1

FOSMET Max 2 all'anno Tra FOSMET CLORPIRIFOS METILE e FORMENTANATA Max 3

SPINETORAM Max 1 alternativo a SPINOSAD

EMAMECTINA Max 2 all'anno

INDOXACARB Max 4 all'anno

ANARSIA: volo di seconda generazione deposizione uova e nascita larve. Al superamento della soglia di 7 catture per trappola settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane intervenire dopo 8-10 giorni con THIACTOPRID o ACETAMIPRID o ETOFENPROX o BTK o SPINOSAD o SPINETORAM o EMAMECTINA o INDOXACARB

THIACTOPRID Max1 intervento all'anno

ACETAMIPRID Max 2 intervento all'anno

ETOFENPROX Max 2 interventi all'anno

SPINOSAD Max 3 complessivo a SPINETORAM

SPINETORAM Max 1 e 3 complessivo a SPINOSAD

EMAMECTINA Max 2 all'anno

INDOXACARB Max 4 all'anno

CIMICE ASIATICA : si rilevano presenze in campo di adulti, uova e neanidi. Si consiglia in questa fase un attento monitoraggio. In caso di presenza è possibile intervenire con ACETAMIPRID o ETOFENPROX o DELTAMETRINA o LAMBDA CIALOTRINA o CLORPIRIFOS METILE quest'ultimo concesso come uso straordinario

ACETAMIPRID Max 2 interventi all'anno

ETOFENPROX Max 2 all'anno

DELTAMETRINA Max 2 all'anno

LAMBDA CIALOTRINA Max 1 all'anno 2 come somma a DELTAMETRINA

CLORPIRIFOS METIL Max 1 con prodotto concesso ad uso eccezionale per un periodo di 120 giorni dal 17-04-2020 . Null'utilizzo dei prodotti autorizzati con questo principio attivo si raccomanda di prestare molta attenzione alle prescrizioni supplementari di utilizzo particolarmente restrittive e con carenza 15 giorni

CLORPIRIFOS METILE, FOSMET e FORMENTANATE Max 4 all'anno comprensivi dell'eventuale smaltimento scorte.

SUSINO Fase fenologica: ingrossamento frutti-raccolta

Difesa

Monilia: in pre raccolta in condizioni di pioggia o elevata umidità intervenire con FENBUCONAZOLO oppure TEBUCONAZOLO o PYRACLOSTROBYN + BOSCALID o FLUODIOXINIL + CYPRODINIL o FENPYRAZAMINE o TEBUCONAZOLO + TRIFLOXYSTROBIN o FLUOPYRAM+TEBUCONAZOLO

Contro questa avversità max 3 interventi. 4 interventi su varietà raccolte dopo il 15-08

TEBUCONAZOLO MAX 2 interventi all'anno come somma CS

PYRACLOSTROBIN + BOSCALID max 3 interventi all'anno

TRIFLOXYSTROBIN + TEBUCONAZOLO max 2. max 3 tra TRIFLOXYSTROBIN e PYRACLOSTROBYN

FLUODIOXIL +CYPRODINIL max 1 intervento all'anno

FENPYRAZAMINE max 2 interventi all'anno

FLUOPYRAM+TEBUCONAZOLO Max 1 intervento all'anno 3 come somma a BOSCALID

CIDIA FUNEBRANA: inizio volo di terza generazione. Al superamento della soglia indicativa di 10 catture a settimana intervenire con dopo 6-7 giorni con THIACTOPRID o FOSMET o DELTAMETRINA o BETACIFLUTRIN o LAMBDA CIALOTRINA, SPINOSAD o SPINETORAM o EMAMECTINA.

THIACTOPRID Max 1

FOSMET Max 2 all'anno

BETACIFLUTRIN Max 2 Max 4 come somma piretroidi

LAMBDA CIALOTRINA Max 1 Max 4 come somma piretroidi

DELTAMETRINA Max 2 all'anno, Max 4 come somma piretroidi

SPINOSAD Max 3 complessivo a SPINETORAM

SPINETORAM Max 1 all'anno

EMAMECTINA Max 2 all'anno

CIMICE ASIATICA : si rilevano presenze in campo di adulti, uova e neanidi. Si consiglia in questa fase un attento monitoraggio. In caso di presenza è possibile intervenire con ACETAMIPRID o DELTAMETRINA.

ACETAMIPRID Max 2 interventi all'anno

DELTAMETRINA Max 2 all'anno 4 come somma di piretroidi

RGNETTO ROSSO: si segnalano presenze. Al raggiungimento della soglia del 70% di foglie occupate intervenire con: ETOXAZOLE o ABAMECTINA o FENPIROXIMATE o TEBUFENPYRAD.

Max 1 intervento acaricida all'anno

MELO Fase fenologica: accrescimento frutto

Difesa

COLPO di FUOCO BATTERICO: si rilevano in campo presenze di infezioni. Si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti togliendo le parti di pianta interessata. E' necessario, oltre che obbligatorio, intervenire asportando e bruciando il materiale infetto. In impianti colpiti dalla malattia si consiglia di intervenire in previsione di piogge o immediatamente dopo con SALI di RAME

TICCHIOLATURA: in alcuni casi si rilevano presenze in campo. In questi casi si consiglia di intervenire con DODINA o BICARBONATO di POTASSIO o SALI di RAME effettuando 4-5 interventi ravvicinati alternando i sopraccitati principi attivi. Comunque in caso di presenza di infezione si consiglia di mantenere la vegetazione protetta.

DODINA Max 2 interventi all'anno

CARPOCAPSA: volo di seconda generazione deposizione uova e nascita larvale. 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 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 DELTAMETRINA o LAMBDAALOTRINA o ACETAMIPRID o TRIFLUMURON o CLORPIRIFOS METILE quest'ultimo principio attivo concesso come uso eccezionale Max 1 intervento all'anno per un periodo di 120 giorni dal 17-04-2020. Null'uso dei prodotti autorizzati con questo principio attivo si raccomanda di prestare particolare attenzione alle prescrizioni supplementari di utilizzo particolarmente restrittive. Carenza 50 giorni su Pomacee
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
TRIFLUMURON Max 2 all'anno
CLORPIRIFOS METILE e FOSMET Max 4 interventi all'anno complessivi tra loro . Considerando anche eventuali smaltimenti scorte di fosfororganici

RAGNETTO ROSSO: al superamento della soglia del 90% di foglie occupate intervenire con ACEQUINOCYL o CYFLUMETOFEN o ABAMECTINA o MILBEMECTINA o TEBUFENPIRAD o PYRIDABEN o FENPIROXIMATE .

Contro questa avversità Max 1 intervento all'anno

PERO Fase fenologica: accrescimento frutti

Difesa

COLPO di FUOCO BATTERICO : si rilevano in campo presenze di infezioni. Si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti togliendo le parti di pianta interessata . E' necessario, oltre che obbligatorio, intervenire asportando e bruciando il materiale infetto. In impianti colpiti dalla malattia si consiglia di intervenire in previsione di piogge o immediatamente dopo con SALI di RAME

TICCHIOLATURA: in alcuni casi si rilevano infezioni in campo. In questi casi si consiglia di intervenire con DODINA o BICARBONATO di POTASSIO o SALI di RAME effettuando 4-5 interventi ravvicinati alternando i sopraccitati principi attivi. Comunque in caso di presenza di infezione si consiglia di mantenere la vegetazione protetta

MACULATURA BRUNA: Si rilevano macchie in aumento 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 FLUXAPYROXAD o FLOUPYRAM o PENTHIOPYRAD o ISOPYRAZAM da utilizzarsi con partner di copertura a diverso sistema di azione o TEBUCONAZOLO o FLUODIOXINIL o FLUODIOXINIL+CYPRODINIL o MANCOZEB o CAPTANO . Per questi ultimi 3 principi attivi si raccomanda un uso in momenti di bassa pressione o come partner agli SDHI precedentemente citati. Per aumentare l'efficacia della difesa è consigliato l'impiego FOSETIL-AL o FOSFONATO di K da utilizzare in associazione ad altri principi attivi .

FLUXAPYROXAD , FLOUPYRAM , PENTHIOPYRAD , ISOPYRAZAM Max4 interventi anno eseguiti almeno in 2 blocchi

FLUXAPIROXAD ,Max 3 anno

PENTHIOPYRAD Max 2 anno

FLUOPYRAM Max 3 anno

ISOPYRAZAM max 2 anno

TEBUCONAZOLO Max 3 anno e Max 5 IBE anno

CAPTANO Max 14 tra CAPTANO e DITHIANON

FLUODIOXINIL Max 3

CYPRODINIL Max 2 all'anno Complessivamente a FLUODIOXINIL Max 3 e Max 4 complessivo a

PYRIMETANIL

MANCOZEB Max 4 all'anno

Tra FOSFONATO di K e FOSETIL-AL a Max 10 anno

CARPOCAPSA: volo di seconda generazione deposizione uova e nascita larvale. 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 ACETAMIPRID

FOSMET Max 2 e 4 complessivi come organofosforati comprensivo di eventuali smaltimenti scorte

EMAMECTINA Max 2

SPINOSAD Max 3 complessivi a SPINETORAM

SPINETORAM Max 1

ACETAMIPRID Max 2

CIMICE ASIATICA: si rilevano presenze. Si consiglia un attento monitoraggio. In caso di presenza intervenire con: DELTAMETRINA o TAUFLUVALINATE o LAMBDAALOTRINA o ACETAMIPRID o THIAACLOPRID (concesso in deroga) o TRIFLUMURON.

DELTAMETRINA Max 2 Tra DELTAMETRINA,TAUFLUVALINATE ,LAMBDAALOTRINA e ETOFENPROX Max 3

TAU-FLUVALINATE Max 2 Tra DELTAMETRINA,TAUFLUVALINATE ,LAMBDAALOTRINA e

ETOFENPROX Max 3

LAMBDAALOTRINA Max 1 Tra DELTAMETRINA,TAUFLUVALINATE ,LAMBDAALOTRINA e ETOFENPROX Max 3

ACETAMIPRID Max 2 interventi all'anno

TRIFLUMURON Max 2 all'anno

THIAACLOPRID Max 1 all'anno

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

VITE Fase fenologica: chiusura grappolo-invaiaatura

Difesa

OIDIO: periodo a basso rischio, si consiglia di intervenire solo in caso di presenza con ZOLFO o BICARBONATO DI POTASSIO o OLIO ESSENZIALE DI ARANCIO DOLCE.

PERONOSPORA: al momento basso rischio infettivo. In caso di piogge si consiglia di intervenire preventivamente impiegando SALI di RAME.

TIGNOLETTA: nascita larvale di seconda generazione. Nei vigneti solitamente infestati in presenza di uova o fori di penetrazione o al 5% di grappoli con presenza di uova o larve intervenire con B.T.K o EMAMECTINA o SPINETORAM o SPINOSAD o INDOXACARB

Max 2 interventi all'anno con prodotti di sintesi esclusi quindi BTK e SPINOSAD

EMAMECTINA Max 2 all'anno

SPINOSAD Max 3 complessivamente a SPINETORAM

SPINETORAM Max 1 all'anno

INDOXACARB Max 2 all'anno

RAGNETTO GIALLO: al superamento della soglia del 60-70% di foglie occupate da forme mobili intervenire con SALI POTASSICI DI ACIDI GRASSI o CLOFENTEZINE o EXITIAZOX o ABAMECTINA o ETOXAZOLE o FENPYROXIMATE o TEBUFENPYRAD

Contro questa avversità Max 1 intervento all'anno

GIALLUMI: si segnalano in campo le prime manifestazioni. Si ricorda di mettere in atto quanto previsto dal decreto di Lotta Obbligatoria che prevede l'estirpo delle piante sintomatiche .

SCAFOIDEO: Trattamenti insetticidi obbligatori

Nel 2020 nelle aree viticole delle province di Bologna dovranno essere effettuati interventi insetticidi obbligatori contro lo scafoideo, come indicato nella Determinazione del Servizio fitosanitario regionale n. 8073 del 10/05/2019 (valida anche per l'anno 2020).

- Sono obbligatori 2 trattamenti nelle aree vitate delle province di Bologna

La lotta obbligatoria contro *Scaphoideus titanus* dovrà essere attuata secondo le modalità stabilite dalla sopra richiamata Determinazione a partire dal 10 giugno 2020 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 10 luglio 2020. Nei vigneti in cui vi è l'obbligo di eseguire 2 trattamenti, questi dovranno comunque essere effettuati nel periodo compreso fra il 10 giugno ed il 10 agosto 2020.

Nella tabella è riportato l'elenco degli insetticidi impiegabili sulla vite per la lotta allo *Scaphoideus titanus* nella quale sono evidenziati esclusivamente le sostanze attive raccomandate dal Servizio Fitosanitario Regione Emilia-Romagna:

- 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 raccomandate dal Servizio Fitosanitario impiegabili in produzione integrata volontaria e in agricoltura biologica

Difesa integrata	Limitazioni e note
Sali potassici degli acidi grassi	
Acetamiprid	Massimo 2
Etofenprox	Massimo 1 intervento all'anno
Acrinatrina	Massimo 1 intervento contro scafoideo tra Acrinatrina e Tau-fluvalinate
Tau-fluvalinate	
Flupyradifurone	Massimo 1

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 20 giugno al 30 giugno 2020. Non intervenire prima del termine del periodo della fioritura.

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

Colture Erbacee

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Difesa

CERCOSPORA: si rilevano presenze in campo. Intervenire con MANCOZEB e/o SALI di RAME e/o PROCLORAZ e/o TETRACONAZOLO.

L'uso di TETRACONAZOLO e PROCLORAZ viene esclusivamente consigliato in miscela a formulati a diverso meccanismo di azione

Contro questa avversità ad esclusione dei SALI di RAME Max 3 all'anno

Si ricorda che i prodotti sopraindicati hanno azione di copertura per questo è consigliato intervenire a turno quindicinale ripetendo l'intervento in caso di pioggia.

MANCOZEB Max 3 all'anno

MAMESTRA: si rilevano presenze in campo. Intervenire al raggiungimento della soglia di 2-3 larve per pianta con distruzione del 10% dell'apparato fogliare, utilizzando INDOXACARB e/o BACILLUS THURINGENSIS.

INDOXACARB Max 3 interventi all'anno

Max 3 interventi insetticidi all'anno escluso B. Thuringensis

MAIS

Difesa

PIRALIDE: intervenire in caso di presenza accertata con CLORANTANILIPROLE o INDOXACARB o BACILLUS THURINGENSIS.

Max 2 interventi all'anno

SOIA

Difesa

RAGNETTO ROSSO: si rilevano le prime presenze in campo. Al raggiungimento di 10 forme mobili per foglia è possibile intervenire con EXITIAZOX e/o ABAMECTINA (uso eccezionale concesso in deroga).

CIPOLLA Fase fenologica: ingrossamento bulbi-raccolta

Difesa

PERONOSPORA: momento considerato a rischio basso per questa crittogama. Si rilevano per altro presenze di infezioni in campo. In previsione di pioggia o forte umidità intervenire con : Sali di Rame intervento attivo anche nei confronti delle batteriosi o con METIRAM o MANCOZEB o ZOXAMIDE o SALI di RAME o CIMOXANIL o PYRACLOSTROBIN + DIMETOMORF o VALIFENAL o IPROVALICARB o PROPAMOCARB o FLUPICOLIDE o BENALAXIL o METALAXIL M

METIRAM Max 3 all'anno complessivamente a MANCOZEB Max 6

MANCOZEB Max 4 interventi all'anno complessivamente a METIRAM Max 6

DIMETOMORF o VALIFENAL Max 4 all'anno

PROPAMOCARB + FLUPICOLIDE Max 1 all'anno

ZOXAMIDE Max 3 all'anno

PYRACLOSTROBIN Max 3 all'anno

CIMOXANIL Max 3 all'anno

BENALAXIL o METALAXIL M Max 3 all'anno

TRIPIDI: si rilevano presenze in questi casi è possibile intervenire con SPINOSAD o SPIROTETRAMAT o ACRINATRINA o DELTAMETRINA o BETACYFLUTRIN.

Max 3 interventi all'anno su questa avversità

SPINOSAD Max 3 interventi all'anno

SPIROTETRAMAT Max 2 all'anno

ACRINATRINA, DELTAMETRINA e BETACYFLUTRIN Max 1 all'anno come somma tra loro

PATATA Fase fenologica: ingrossamento tuberi-raccolta

Difesa

PERONOSPORA: momento a basso rischio. Si consiglia di intervenire solo sulle varietà tardive raccolte in agosto. In previsione di pioggia intervenire con: METIRAM o DIMETOMORPH o MANDIPROPAMIDE o ZOXAMIDE o CYAZOFAMIDE o AMISULBRON o FLUAZINAM o CIMOXANIL o AMETOCTRADINA o PYRACLOSTROBIN

AMETOCTRADINA Max 3 all'anno

CYAZOFAMIDE e AMISULBRON Max 3 all'anno complessivamente tra loro

ZOXAMIDE Max 4 all'anno

MANDIPROPAMIDE e DIMETOMORPH Max 4 all'anno

METIRAM Max 3 all'anno

CIMOXANIL Max 3 all'anno

FLUAZINAM Max 2 all'anno

PYRACLOSTROBIN Max 3 all'anno complessivi a FENAMIDONE, AZOXYSTROBIN, PYRACLOSTROBIN, TRIFLOXYSTROBIN e FAMOXADONE

Ricordiamo che PYRACLOSTROBIN+DIMETOMORPH e ZOXAMIDE risultano efficaci anche per il controllo di ALTERNARIA

TIGNOLA DELLA PATATA: si segnalano catture mediamente di bassa entità. Nelle aziende che si stanno avvicinando all'epoca di raccolta si consiglia di intervenire con ETOFENPROX o BETACYFLUTRIN o DELTAMETRINA o CIPERMETRINA o LAMBACIALOTRINA SPINOSAD o THIACTOPRID o CLORANTRANILIPROLE o EMAMECTINA

ETOFENPROX Max 1 all'anno

BETACYFLUTRIN, DELTAMETRINA, CIPERMETRINA Max 2 all'anno come PIRETROIDI compreso

ETOFENPROX e LAMBACIALOTRINA

LAMBACIALOTRINA Max 1 all'anno

SPINOSAD Max 3 all'anno

THIACTOPRID Max 1 all'anno

CLORANTRANILIPROLE Max 2 all'anno

EMAMECTINA Max 2all'anno

DISSECCAMENTO della PATATA : in prossimità della raccolta allo scopo di disseccare la parte area della coltura è possibile intervenire con CARFENTRAZONE o PYRAFLUFEN.

CARFENTRAZONE / PYRAFLUFEN complessivamente 2 interventi 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 DISPERSS** 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 precipitazioni previste potrebbero essere sufficienti a soddisfare le esigenze idriche delle colture del prossimo periodo. Verificare i dati pluviometrici e irrigare conseguentemente.

Gli evapotraspirati saranno molto consistenti.

E' necessario verificare la disponibilità di acqua alle colture, perchè il carattere temporalesco delle piogge crea situazioni di bagnatura differenti da appezzamento ad appezzamento. Pertanto, si invitano tecnici e agricoltori oltre a leggere i dati pluviometrici anche a verificare la quantità di acqua disponibile alle colture e valutare quindi le esigenze irrigue di ciascun appezzamento.

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

Molte colture stanno attraversando fasi fenologiche molto sensibili allo stress idrico, pertanto la mancanza di acqua disponibile, anche parziale, può provocare malassorbimenti dei nutrienti e cali di resa, anche importanti.

Si consiglia caldamente di irrigare tutte le colture laddove necessario, anche in deroga ai disciplinari, per evitar stress da deficit idrico.

- **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

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

- **Cipolla** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5 Sospendere le irrigazioni al collasso del colletto.

- **Patata** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5 Sospendere le irrigazioni al raggiungimento del 25% di foglie gialle. E' ammessa l'irrigazione preraccolta per facilitare le operazioni colturali.

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

- **Bietola da zucchero** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5 Sospendere le irrigazioni nelle colture del primo modulo di estirpo.

- **Bietola da seme** Sospendere l'irrigazione

- **Mais** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 7

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

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 %.

Le drupacee che sono in fase di ingrossamento frutti e prossime alla maturazione abbisognano di un'attenta fertirrigazione, che consideri la piena restituzione dei consumi.

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 45 mm su un susino con interfilare inerbito che consuma 5 mm, determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (50/5).

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
25 GIUGNO 2020	5.39 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-viticoltura-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.

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

ALBICOCCO

Fase fenologica: accrescimento frutto-raccolta

Difesa

CIMICE ASIATICA: si segnala la presenza di forme adulte e di neanidi. Fare attenzione ai punti di ingresso (vicinanza con edifici, siepi, etc). Per il suo riconoscimento si rimanda alla 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.

FORFICULE: per verificare la presenza del fitofago, posizionare le trappole rifugio, costruite con cartone ondulato o segmenti di canna. In caso di presenza o di danni nell'anno precedente, formare un anello di colla attorno al tronco con collanti specifici per impedire la risalita degli insetti e danni su frutti. Si ricorda che gli interventi effettuati con SPINOSAD per altre avversità sono attivi contro forficula se effettuati la notte.

ANARSIA: volo di seconda generazione. Al superamento della soglia di 7 catture a settimana o 10 in 2 settimane intervenire dopo 8-10 giorni con SPINOSAD o BTK.

CIDIA MOLESTA: effettuare settimanalmente il rilievo sulla trappola per il monitoraggio. Se non installata la confusione/disorientamento sessuale, intervenire dopo 5-6 giorni dal superamento della soglia indicativa di 10 adulti/trappola/settimana, impiegando BACILLUS THURINGIENSIS o SPINOSAD (max 3 interventi/anno).

PESCO

Fase fenologica: accrescimento dei frutti-maturazione

Difesa

MONILIA: Rischio infettivo in previsione di pioggia: ALTO. Fase a rischio sia per le varietà prossime alla raccolta che per quelle piu' tardive in quanto in fase di "indurimento nocciolo". In caso di pioggia o elevata umidità intervenire nelle fasi di pre raccolta con BACILLUS SUBTILIS o BICARBONATO di POTASSIO o BACILLUS AMILOLIQUEFACENS

CYDIA MOLESTA: volo di terza generazione. Al superamento della soglia di 10 catture per trappola per settimana intervenire dopo 6-7 giorni con SPINOSAD o BTK.

ANARSIA: volo di seconda generazione. Al superamento della soglia di 7 catture per trappola settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane intervenire dopo 8-10 giorni con BTK o SPINOSAD

FORFICULE: per verificare la presenza del fitofago, posizionare le trappole rifugio, costruite con cartone ondulato o segmenti di canna. In caso di presenza o di danni nell'anno precedente, formare un anello di colla attorno al tronco con collanti specifici per impedire la risalita degli insetti e danni su frutti.

SUSINO

Fase fenologica: accrescimento dei frutti-raccolta

Difesa

CYDIA FUNEBRANA: inizio volo di terza generazione e nascita larvale. Al superamento della soglia indicativa di 10 catture per trappola a settimana intervenire dopo 6-7 giorni con SPINOSAD .

MELO

Fase fenologica: accrescimento frutto

Difesa

TICCHIOLATURA: in alcuni casi si rilevano infezioni in campo in questi casi si consiglia di intervenire con BICARBONATO di POTASSIO o SALI di RAME effettuando 4-5 interventi ravvicinati alternando i sopracitati principi attivi . Comunque in caso di presenza di infezione si consiglia di mantenere la vegetazione protetta.

COLPO di FUOCO BATTERICO : si rilevano in campo presenze di infezioni. Si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti togliendo le parti di pianta interessata . E' necessario, oltre che obbligatorio, intervenire asportando e bruciando il materiale infetto. In impianti colpiti dalla malattia si consiglia di

intervenire in previsione di piogge o immediatamente dopo con SALI di RAME

CARPOCAPSA: volo di seconda generazione deposizione uova e nascita larvale. 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

Difesa

TICCHIOLOGIA: in alcuni casi si rilevano infezioni in campo in questi casi si consiglia di intervenire con BICARBONATO di POTASSIO o SALI di RAME effettuando 4-5 interventi ravvicinati alternando i sopraccitati principi attivi .

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

COLPO di FUOCO BATTERICO: si rilevano in campo numerose presenze di infezioni. Si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti togliendo tempestivamente le eventuali fioriture . E' necessario, oltre che obbligatorio, intervenire asportando e bruciando il materiale infetto. In impianti interessati della malattia si consiglia di intervenire in previsione di piogge o immediatamente dopo con SALI di RAME

CARPOCAPSA: volo di seconda generazione deposizione uova e nascita larvale. 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: chiusura grappolo-invaiaatura

Difesa

PERONOSPORA:

Rischio infettivo in previsione delle prossime piogge BASSO. Si consiglia di intervenire in previsione di piogge con SALI di RAME.

OIDIO: Presenza di infezioni in campo. Gli interventi sono da fare con modalità preventive, con prodotti a base di ZOLFO o AMPELOMICES QUISQUALIS o BICARBONATO di POTASSIO o OLIO essenziale di ARANCIO o BACILLUS PUMILIS.

GIALLUMI: si segnalano in campo le prime manifestazioni. Si ricorda di mettere in atto quanto previsto dal decreto di Lotta Obbligatoria che prevede l'estirpo delle piante sintomatiche .

TIGNOLETTA: volo deposizione uova e inizio nascita larvale. Nei vigneti solitamente infestati in presenza di uova o fori di penetrazione o al 5% di grappoli con presenza di uova o larve intervenire con B.T.K o SPINOSAD

SCAFOIDEO: Trattamenti insetticidi obbligatori

Nel 2020 nelle aree viticole delle province di Bologna dovranno essere effettuati interventi insetticidi obbligatori contro lo scafoideo, come indicato nella Determinazione del Servizio fitosanitario regionale n. 8073 del 10/05/2019 (valida anche per l'anno 2020).

Sono obbligatori 2 trattamenti nelle aree vitate delle province di Bologna

La lotta obbligatoria contro *Scaphoideus titanus* dovrà essere attuata secondo le modalità stabilite dalla sopra richiamata Determinazione a partire dal 10 giugno 2020 e comunque non prima della completa sfioritura della vite e dopo avere sfilciato le eventuali erbe spontanee fiorite sottostanti la coltura; il primo trattamento o l'unico dovrà comunque essere realizzato entro e non oltre il 10 luglio 2020. Nei vigneti in cui vi è l'obbligo di eseguire 2 trattamenti, questi dovranno comunque essere effettuati nel periodo compreso fra il 10 giugno ed il 10 agosto 2020.

Nella tabella è riportato l'elenco degli insetticidi impiegabili sulla vite per la lotta allo *Scaphoideus titanus* nella quale sono evidenziati esclusivamente le sostanze attive raccomandate dal Servizio Fitosanitari

Regione Emilia-Romagna:

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

Sostanze attive contro lo scafoideo raccomandate dal Servizio Fitosanitario impiegabili in produzione i in agricoltura biologica

Difesa biologica	
Pietrine pure	
Sali potassici degli acidi grassi	

Strategia di intervento

Aziende biologiche

Eseguire il primo trattamento nel periodo che va dal 10 al 20 giugno 2020 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

Difesa

CERCOSPORA: in presenza di macchie intervenire con SALI di RAME.

MAMESTRA: si rilevano presenze in campo. Intervenire al raggiungimento della soglia di 2-3 larve per pianta con distruzione del 10% dell'apparato fogliare, utilizzando BACILLUS THURINGENSIS.

MAIS

Difesa

PIRALIDE: intervenire in caso di presenza accertata con BACILLUS THURINGENSIS.

Colture Orticole

CIPOLLA

Fase fenologica: ingrossamento bulbi-maturazione

Difesa

PERONOSPORA: Rischio infettivo basso in previsione di pioggia e presenza in campo della malattia. Intervenire preventivamente in previsione di piogge o bagnature prolungate impiegando SALI di RAME.

TRIPIDI : in caso di presenza intervenire con SPINOSAD.

PATATA

Fase fenologica: ingrossamento tuberi-raccolta

Difesa

PERONOSPORA: fase di rischio bassa. Si consiglia al momento di intervenire solo sulle varietà tardive in previsione di pioggia con SALI di RAME.

TIGNOLA DELLA PATATA: Si segnalano catture di bassa entità. Su impianti che si avvicinano all'epoca di raccolta si consiglia di intervenire con 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 in video conferenza Mercoledì prossimo 15 -07-2020 alle ore 14,30 sulla piattaforma lifesize all' indirizzo utilizzato negli ultimi incontri. Qualora riuscissimo a ripristinare l'incontro in Sala Turrini (Progeo) sarete tempestivamente informati .

Redazione a cura di : Maurizio Fiorini e Fausto Smaia