





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. 19 del 12/06/2019

PREVISIONI METEO: link Arpae Meteo Emilia Romagna



# BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

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**

I disciplinari 2019 sono in vigore dal 27-02 e consultabili al link <a href="http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata">http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata</a>

Le deroghe concesse per la difesa integrata volontaria sono disponibili al link http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/deroghe/deroghe-territoriali-2019



#### Mitigazione della deriva

Si segnala la pubblicazione di un approfondimento nel quale vengono descritte alcune soluzione tecniche

previste dal documento di orientamento sulla mitigazione della deriva. In tale ambito viene inoltre sintetizzata la procedura da adottare per calcolare la riduzione di deriva ottenibile combinando piu' misure di mitigazione.

L'approfondimento è reperibile al seguente link: <a href="http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/bollettini/bolletini-regionali-2018/approfondimenti/mitigazione-della-deriva-casi-concreti-di-trattamenti-fitosanitari-in-viticoltura-2013-n-05-del-15-giugno-2018/view</a>

#### Trattamenti in fioritura

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

I trattamenti con i prodotti fitosanitari di cui al comma 1 sono altresì vietati in presenza di sostanze extrafiorali di interesse mellifero o in presenza di fioriture delle vegetazioni spontanee sottostanti o contigue alle coltivazioni, tranne che si sia provveduto preventivamente all'interramento delle vegetazioni o alla trinciatura o sfalcio con asportazione totale della loro massa, o si sia atteso che i fiori di tali essenze si presentino essiccati in modo da non attirare più le api e gli altri insetti pronubi.

#### **Indicazioni Legislative**

\*Revisione europea del rame: uscito Il comunicato del ministero sull'uso del rame che nei suoi punti essenziali prevede che:

Al fine di dare immediata applicazione alla disposizione specifica che comporta un'applicazione non superiore a 28 kg/ha di rame nell'arco di sette anni (corrispondenti, in media, a 4 kg/ha/anno), le imprese titolari di autorizzazione sono tenute a presentare entro il prossimo 31 marzo al Ministero della salute un'etichetta che dovrà riportare la seguente frase:

"Al fine di ridurre al minimo il potenziale accumulo nel suolo e l'esposizione per gli organismi non bersaglio, tenendo conto al contempo delle condizioni agroclimatiche, non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno" la s.a. è stata rinnovata 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.



#### **IRRIGAZIONE**

#### NOTA 4 Giugno 2019

Le alte temperature degli ultimi giorni hanno aumentato l'evapotraspirazione, facendo diminuire la disponibilità idrica soprattutto negli strati superficiali del terreno, in taluni casi, a tal punto da rendere

indispensabile l'irrigazione per ripristinare il giusto livello di acqua disponibile alle piante.

Le difformi caratteristiche idrologiche dei terreni e il carattere temporalesco delle ultime precipitazioni, hanno determinato quantità di acqua disponibile molto differenti anche in terreni confinanti, come ad esempio in quelli di transizione tra dossi e valli. Per programmare l'irrigazione in maniera razionale è necessario valutare con molta precisione la quantità di acqua disponibile appezzamento per appezzamento, pena il raggiungimento di deficit idrici eccessivi o asfissie, che in entrambe in casi possono generare cali di resa.

Si ricorda che gli apparati radicali che si sviluppano in un terreno saturo stentano ad approfondire e quindi soffro particolarmente quando gli starti superficiali si asciugano in modo repentino come sta avvenendo in questo periodo.

In considerazione di quanto scritto poc'anzi si invitano tecnici e agricoltori a rilevare o stimare l'acqua disponibile nel terreno e irrigare solo in conseguenza del dato ottenuto.

E' possibile irrigare tutte le colture.

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, è aperta l'Area dimostrativa delle tecnologie irrigue di Acqua Campus, secondo il seguente calendario.

Giugno	Sett.	Ottobre	Nov.
7	13- 27	11-25	8

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 irrigazione e fertilizzazioni eseguite (incluse le eventuali fertilizzazioni ordinarie), nonché coltura precedente.

Al servizio si accede, per i nuovi utenti, previa registrazione attraverso il link <a href="https://www.irriframe.it/irriframe/home/Index">https://www.irriframe.it/irriframe/home/Index</a> 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	
04 Giugno 2019	5,95 mslm	



Si ricorda che per coloro che abbisognano le analisi delle acque irrigue, a partire dal 14 aprile sono disponibili quelle relative alle acque veicolate dal Canale Emiliano Romagnolo sul sito www.consorziocer.it

## **PARTE SPECIFICA**

## **Colture Arboree**

## **ACTINIDIA**

Fase fenologica: allegagione

#### **Difesa**

#### **CANCRO BATTERICO:**

E' importante e assolutamente necessario visitare gli impianti per verificare la presenza di essudati e/o di cancri e, in caso di presenza, asportare le parti colpite e **contattare immediatamente il proprio tecnico di riferimento.** Si ricorda che l'essudato (gocce biancastre o rossastre che fuoriescono dalla pianta, specialmente nell'inserzione dei tralci), è un concentrato di batteri che attraverso le piogge vengono disseminati nell'appezzamento dando luogo ad ulteriori infezioni.
La difesa chimica, basata sull'impiego di PRODOTTI RAMEICI o BACILLUS AMYLOLIQUEFACENS, contribuisce a contenere la diffusione della malattia anticipando possibilmente una pioggia.
E' consigliato inoltre di proseguire il programma degli interventi con ACIBENZOLAR-SMETIL (Max 8).

#### **ALBICOCCO**

Fase fenologica: ingrossamento frutti-maturazione

#### **Difesa**

**OIDIO:** su impianti solitamente colpiti intervenire con :

ZOLFO o BUPIRIMATE o FENBUCONAZOLO o TEBUCONAZOLO

BUPIRIMATE Max 2 interventi all'anno

TEBUCONAZOLO Max 2 interventi all'anno Max 3 complessivamente a FENBUCONAZOLO 4 in caso di gravi attacchi di apiognomonia l'anno precedente

FENBUCONAZOLO Max 3 interventi all'anno complessivamente a TEBUCONAZOLO 4 in caso di gravi attacchi di apiognomonia l'anno precedente



**MONILIA**: si consiglia di intervenire in pre raccolta in condizioni di pioggia o elevata umidità con FENBUCONAZOLO oppure TEBUCONAZOLO o TEBUCONAZOLO + FLUOPYRAM o PYRACLOSTROBYN + BOSCALID

Contro questa avversità Max 3 interventi 4 interventi in presenza di forti attacchi di APIOGNOMONIA lo scorso anno

FENBUCONAZOLO Max 3 interventi all'anno

TEBUCONAZOLO MAX 2 interventi all'anno per tutti i CS

PYRACLOSTROBYN + BOSCALID Max 2 interventi all'anno 3 come somma con BOSCALID e FLUOPYRAM TEBUCONAZOLO + FLUOPYRAM Max 1 interventi all'anno 3 come somma con BOSCALID e FLUOPYRAM

**ANARSIA:** nascita larvale. Al superamento della soglia di 7 catture per trappola a settimana o 10 in due settimane intervenire con TRIFLUMURON o CLORANTRANILIPROLE o dopo 7-8 giorni dal superamento della soglia con prodotti larvicidi quali THIACLOPRID o EMAMECTINA o SPINOSAD o SPINETORAM o ETOFENPROX o INDOXACARB o B.T.K

TRIFLUMURON Max 2 interventi all'anno
CLORANTRANILIPROLE Max 2 interventi all'anno
THIACLOPRID Max 1 Nord Via Emilia Max 2 a sud della via Emilia alternativo a ACETAMIPRID
EMAMECTINA Max 2 all'anno
SPINOSAD Max 3 complessivo a SPINETORAM
SPINETORAM Max 1 all'anno
ETOFENPROX Max 2 all'anno
INDOXACARB Max 2 all'anno

## **CILIEGIO**

Fase fenologica: ingrossamento frutti - maturazione

#### **Difesa**

**Monilia:** in previsione di pioggia e/o elevata umidità si consiglia di intervenire da invaiatura a pre-raccolta con FENBUCONAZOLO oppure TEBUCONAZOLO o PYRACLOSTROBYN + BOSCALID o FLUODIOXINIL + CYPRODINIL o FENPYRAZAMINE o FLUOPYRAM+TEBUCONAZOLO

Contro questa avversità Max 5 interventi (il quinto intervento concesso in deroga)
TEBUCONAZOLO MAX 2 interventi all'anno per tutti i CS
PYRACLOSTROBIN + BOSCALID Max 2 interventi all'anno
FLUODIOXIL +CYPRODINIL Max 1 intervento all'anno
FENPYRAZAMINE Max 3 interventi all'anno

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

**DROSOPHILA S.:** voli di media intensità ma in aumento e presenza segnalata in raccolta. Da inizio invaiatura intervenire con SPINETORAM o DELTAMETRINA o CYANTRANILIPROLE quest'ultimo concesso in deroga



SPINETORAM Max 1 all'anno DELTAMETRINA Max 2 all'anno CYANTRANILIPROLE Max 2 all'anno

**MOSCA**: si segnala un volo contenuto ma diffuso sul territorio. Monitorate attentamente la situazione a livello aziendale.

Nei ceraseti in cui si utilizzano le esche adulticide a base di SPINOSAD si consiglia di proseguire gli interventi. Sulle varietà medio-tardive dalla fase d' invaiatura intervenire con ACETAMIPRID o ETOFENPROX

ACETAMIPRID Max 2 interventi all'anno ETOFENPROX Max 1 interventi all'anno

CIDIA MOLESTA: in caso di presenza intervenire con SPINOSAD prodotto attivo anche nei confronti di DROSOPHILAS.

SPINOSAD Max 3 interventi all'anno complessivi a SPINETORAM

#### **PESCO**

Fase fenologica: ingrossamento frutti

#### Difesa

**MONILIA**: su varietà suscettibili in pre raccolta è consigliato intervenire con PYRACLOSTROBIN+BOSCALID oppure TEBUCONAZOLO (\*) oppure TRIFLOXYSTROBIN+TEBUCONAZOLO oppure FENBUCONAZOLO oppure FENPYRAZAMINE o FLOUPYRAM+TEBUCONAZOLO Max 5 interventi contro questa avversità

(\*) Max 3 complessivi all'anno tra TEBUCONAZOLO di cui Max2 (di questa S.A) e DIFENCONAZOLO Max 3 complessivi all'anno tra PYRACLOSTROBYN e TRIFLOXYSTROBIN Max 4 tra SDHI (BOSCALID, FLUOPYRAM, PENTHIOPYRAD e FLUXAPYROXAD) e non più di 2 in sequenza; Max 3 tra complessivi all'anno tra FENPYRAZAMINE e FENAXAMID . FLOUPYRAM+TEBUCONAZOLO Max 1 all'anno

**OIDIO**: Intervenire con ZOLFO, attivo anche su NERUME, oppure BUPIRIMATE oppure FENBUCONAZOLO o PENCONAZOLO o PROPICONAZOLO o TEBUCONAZOLO o CIPROCONAZOLO o FLOUPIRAM o FLUXAPIROXAD o PYRACLOSTROBIN +BOSCALID attivo anche contro il nerume

PENCONAZOLO, PROPICONAZOLO, TETRACONAZOLO Max 4 all'anno Max 2 all'anno tra MICLOBUTANIL, PROPICONAZOLO, TEBUCONAZOLO e CIPROCONAZOLO Max 3 all'anno tra PYRACLOSTROBIN e TRIFOXYSTROBIN Max 4 tra BOSCALID (Max 3), FLOUPIRAM (Max 2 nei confronti di questa avversità), PENTHIOPIRAD (Max 2) e FLUXAPIROXAD (Max 3) e non più di 2 in sequenza.

**CYDIA MOLESTA**: volo di seconda generazione e inizio nascita larvale nelle aree più calde. Al superamento della soglia di 10 adulti per trappola per settimana intervenire immediatamente con TRIFLUMURON o



CLORANTRANILIPROLE o dopo 4-5 giorni dal superamento della soglia con prodotti larvicidi quali THIACLOPRID o EMAMECTINA o SPINOSAD o SPINETORAM o ETOFENPROX

TRIFLUMURON Max 2 interventi all'anno CLORANTRANILIPROLE Max 2 interventi all'anno THIACLOPRID Max 1 EMAMECTINA Max 2 all'anno

SPINOSAD Max 3 complessivo a SPINETORAM SPINETORAM Max 1 all'anno ETOFENPROX Max 2 all'anno

ANARSIA: nascita larvale. Al superamento della soglia di 7 catture per trappola a settimana o 10 in due settimane intervenire con TRIFLUMURON o CLORANTRANILIPROLE o dopo 7-8 giorni dal superamento della soglia con prodotti larvicidi quali THIACLOPRID o EMAMECTINA o SPINOSAD o SPINETORAM o ETOFENPROX TRIFLUMURON Max 2 interventi all'anno CLORANTRANILIPROLE Max 2 interventi all'anno THIACLOPRID Max 1 all'anno EMAMECTINA Max 2 all'anno SPINOSAD Max 3 complessivo a SPINETORAM

SPINETORAM Max 1 all'anno ETOFENPROX Max 2 all'anno

#### **CIMICE ASIATICA:**

Si segnalano presenze in aumento di adulti ovideposizioni e neanidi . Fare attenzione ai punti di ingresso (vicinanza con edifici, siepi, etc). In caso di presenza intervenire con ACETAMIPRID o CLORPIRIFOS METILE quest'ultimo impiegabile nei confronti delle cocciniglie o ETOFENPROX . Si può intervenire (previa consultazione con il tecnico) anche trattando a file alterne e/o sui bordi dell'appezzamento

ACETAMIPRID Max 2 all'anno CLORPIRIFOS METIL Max 1 all'anno ETOFENPROX Max 2 all'anno

MELO Fase fenologica: ingrossamento frutti

#### Difesa

**COLPO DI FUOCO BATTERICO:** Si rilevano infezioni in campo e presenze di seconde fioriture. Periodo da considerarsi ad alto rischio si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti in quanto si evidenziano sintomi di attacco. Segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario e intervenire asportando e bruciando il materiale infetto. Contro questa avversità è possibile intervenire con ACIBENZOLAR-S-METILE e/o in previsione di pioggia con SALI di RAME

TICCHIOLATURA: il potenziale di inoculo è terminato e non vi è più rischio di infezioni primarie.



Solo in caso di presenza di macchie intervenire con BICARBONATO di POTASSIO o SALI di RAME quest'ultimo sconsigliato su PINK LADY

**BICARBONATO di POTASSIO Max 5** 

**OIDIO:** Alla comparsa dei primi sintomi intervenire con BICARBONATO di POTASSIO, CIFLUFENAMIDE o BUPIRIMATE.

BUPIRIMATE Max 2 interventi all'anno BICARBONATO di POTASSIO Max 5 interventi all'anno CIFLUFENAMIDE Max 2 interventi all'anno

**CARPOCAPSA:** Nei prossimi giorni terminerà la nascita larvale della prima generazione. Si consiglia un ulteriore intervento soltanto in aziende dove presenti uova e larve o che l'anno precedente hanno evidenziato danni alla raccolta. Al superamento della soglia di 2 individui in 1 o 2 settimane intervenire dopo 8-9 giorni dal superamento della soglia con prodotti larvicidi quali: VIRUS della GRANULOSI o SPINETORAM o SPINOSAD o EMAMECTINA.

SPINETORAM Max 1 all'anno SPINOSAD Max 3 complessivi a SPINETORAM EMAMECTINA Max 2 all'anno

**PERO** Fase fenologica : accrescimento frutti

#### **Difesa**

**COLPO DI FUOCO BATTERICO:** Si rilevano infezioni in campo e presenze di seconde fioriture. Periodo da considerarsi ad alto rischio si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti in quanto si evidenziano sintomi di attacco. Segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario e intervenire asportando e bruciando il materiale infetto. Contro questa avversità è possibile intervenire con ACIBENZOLAR-S-METILE e/o in previsione di pioggia con SALI di RAME

**TICCHIOLATURA:** il potenziale di inoculo è terminato e non vi è più rischio di infezioni primarie. Solo in caso di presenza di macchie intervenire con BICARBONATO di POTASSIO o SALI di RAME o

**BICARBONATO di POTASSIO Max 5** 

#### MACULATURA BRUNA: con le attuali condizioni meteo si prevede un rischio basso medio-basso.

Si rilevano in alcuni casi le prime macchie su foglia e frutti. In condizioni di pioggia o elevata umidità intervenire con CAPTANO, FLUXAPYROXAD, PENTHIOPYRAD, FLUOPYRAM, TEBUCONAZOLO, FLUAZINAM e ZIRAM risultano efficaci anche per il controllo della maculatura. Sono inoltre impiegabili FLUODIOXINIL+CYPRODINIL, FLUODIOXINIL e BOSCALID

FLUXAPYROXAD Max 3 interventi Max 4 complessivamente a PENTHIOPIRAD e FLUOPYRAM

PENTHIOPIRAD Max 2 Max 4 complessivamente a FLUXAPYROXAD e FLUOPYRAM FLUOPYRAM+TEBUCONAZOLO Max 1 intervento all'anno

TEBUCONAZOLO Max 3 all'anno 5 come somma IBE (il quinto concesso in deroga) Bollettino Produzione Integrata e Biologica - Provincia di BOLOGNA n. 19 del 12-06-2019



FLUAZINAM Max 4 all'anno
DIFENCONAZOLO Max 4 e 5 come somma IBE (il quinto concesso in deroga)
FLUODIOXINIL+CYPRODINIL Max 2 all'anno CYPRODINIL Max 2 all'anno
Max 4 complessivi a PYRIMETANIL
FLUODIOXINIL Max 2 all'anno complessivamente a FLUODIOXINIL+CYPRODINIL
BOSCALID Max 3all'anno Max 4 somma SDHI

**NECROSI BATTERICA:** da questa fase e fino alla metà di Giugno nelle aziende in cui sono stati verificati danni intervenire con FOSETIL-AL (prodotto attivo anche nei confronti di maculatura)

**CARPOCAPSA** Nei prossimi giorni terminerà la nascita larvale della prima generazione. Si consiglia un ulteriore intervento soltanto in aziende dove presenti uova e larve o che l'anno precedente hanno evidenziato danni alla raccolta. Al superamento della soglia di 2 individui in 1 o 2 settimane intervenire dopo 7-8 giorni dal superamento della soglia con prodotti larvicidi quali: VIRUS della GRANULOSI o SPINETORAM o SPINOSAD o EMAMECTINA

SPINETORAM Max 1 all'anno SPINOSAD Max 3 complessivi a SPINETORAM EMAMECTINA Max 2 all'anno

PSILLA: si rileva la presenza di neanidi. In caso di melata sui frutti intervenire con lavaggi

#### **CIMICE ASIATICA:**

Si segnalano presenze in aumento di adulti ovideposizioni e neanidi. Fare attenzione ai punti di ingresso (vicinanza con edifici, siepi, etc). In caso di presenza intervenire con ACETAMIPRID o CLORPIRIFOS METILE Si può intervenire (previa consultazione con il tecnico) anche trattando a file alterne e/o sui bordi dell'appezzamento

ACETAMIPRID Max 2 all'anno (In formulazione LO)

**SUSINO** Fase fenologica: ingrossamento frutti

#### Difesa

**CIDIA FUNEBRANA**: Inizio ovideposizione di seconda generazione . Al superamento della soglia indicativa di 10 catture per trappola a settimana intervenire con CLORANTRANILIPROLE o TRIFLUMURON . Per la difesa con prodotti larvicidi si rimanda alla prossima settimana.

TRIFLUMURON Max 2 interventi all'anno CLORANTRANILIPROLE Max 2 interventi all'anno

Si ricorda che a decorrere dal 13 agosto 2019 sarà applicato il Regolamento (UE) 2019/89 del 18 gennaio 2019 che prevede la modifica su alcune colture dei limiti massimi di residui (LMR) di Etofenprox (prodotto commerciale TREBON UP, Reg. n. 8735 del23.03.1995); pertanto si consiglia di non utilizzare ETOFENPROX su susino per non incorrere in eventuali problemi di superamento dei nuovi LMR.



## **VITE** Fase fenologica fioritura-allegagione

**PERONOSPORA:** Si rilevano le prime infezioni in campo . Intervenire in previsione di pioggia impiegando FOLPET o MANCOZEB o METIRAM o DITIANON o AMETOCRTADIN o CIMOXANIL o OXATHIAPIPROLIN o AMISULBRON o ZOXAMIDE o CYAZOFAMIDE o SALI di RAME eventualmente addizionati con ETILFOSFITO di Al o FOSFONATO di POTASSIO o SODIO

In caso si verifichino piogge infettanti su vegetazione scoperta, si può intervenire in modo curativo entro il 20-30% del periodo di incubazione con prodotti contenenti METALAXIL-M o DIMETOMORPH, aggiungendo eventualmente oltre ai partner di copertura ETIL FOSFITO di Al o FOSFONATO di POTASSIO

FOSFONATO di POTASSIO Max 5 all'anno FOSFONATO di SODIO Max 7 interventi all'anno In totale Max 8 trattamenti anno con FOSFONATI

MANCOZEB Max 3 all'anno complessivamente a FOLPET, FLUAZINAM e DITHIANON Max 5 all'anno DITHIANON Max 3 interventi all'anno METIRAM Max 3all'anno ad esclusione dei formulati in miscela contenenti METIRAM FOLPET Max 3 interventi all'anno DIMETOMORPH Max 4 all'anno CIMOXANIL Max 3 all'anno

AMETOCTRADIN Max 3 all'anno
METALAXYL-M Max 3 all'anno
AMISULBRON e CYAZOFAMIDE Max 3 interventi all'anno come somma tra loro
ZOXAMIDE Max 4 all'anno
OXATHIAPIPROLIN Max 2 all'anno

**OIDIO:** Terminata la fase ascosporica questo periodo asciutto dovrebbe favorire lo sviluppo epidemico della malattia mentre eventuali piogge potrebbero determinare sporulazioni conidiche abbondanti . Quindi in questa fase nei vigneti solitamente colpiti su varietà sensibili o in presenza di sintomi , intervenire con ZOLFO o FLUXAPIROXAD o CYFLUFENAMIDE o METRAFENONE o PYRIOFENONE o TETRACONAZOLO o PENCONAZOLO o DIFENCONAZOLO

FLUXAPYROXAD Max 3 all'anno come somma SDHI
CYFLUFENAMIDE Max 2 all'anno
METRAFENONE e PYRIOFENONE Max 3 all'anno complessivamente tra loro TETRACONAZOLO e

PENCONAZOLO Max 3 all'anno come somma IBE
DIFENCONAZOLO Max 1 all'anno Complessivamente Max 3 IBE

**SCAFOIDEO:** in tutto il territorio di BOLOGNA in base alla pubblicazione della determina n°8073 del 10-05-2019 del Servizio Fitosanitario della RER, vengono definiti per il 2019 i criteri di intervento contro lo SCAFOIDEO, vettore della flavescenza dorata della vite. Per il controllo di questo insetto sono resi obbligatori 2 interventi con i seguenti limiti legali. Il primo intervento dal 17-06 al 08-07, comunque non intervenendo prima della completa sfioritura, il secondo intervento entro il 10-08, distanziandolo di 20-30 giorni dal precedente.



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).

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 della vite.

## Sostanze attive contro lo scafoideo raccomandate dal Servizio Fitosanitario impiegabili in produzione integrata

DIFESA INTEGRATA	Limitazioni e note
Sali potassici degli acidi grassi	
Clorpirifos metile	
Acetamiprid	Massimo 1 intervento all'anno
Etofenprox	Massimo 1 intervento all'anno
Acrinatrina	Massimo 1 intervento all'anno
Tau-Fluvalinate	Tra Acrinatrina e Tau-fluvalinate
Flurapyradifurone	

SI consiglia di effettuare i trattamenti nelle ore serali quando l'attività dei pronubi è limitata o assente



## **Colture Erbacee**

## **BIETOLA:** Fase fenologica accrescimento radici

#### **DIFESA**

OIDIO: alla comparsa dei primi sintomi intervenire con prodotti a base di zolfo.

**CERCOSPORA**: la situazione attuale evidenza un possibile rischio su varietà con **tolleranza \*nulla e scarsa**; su queste varietà intervenire alla comparsa delle prime pustole con prodotti a base di RAME o CLORTALONIL o MANCOZEB .

Contro questa avversità max 3 interventi anno con prodotti di sintesi (sono esclusi i prodotti a base di rame) CLORTALONIL Max 2interventi all'anno

MANCOZEB Max 2 interventi all'anno

\*tolleranza nulla e scarsa come da tabella riportata nelle norme tecniche di coltura della barbabietola da zucchero, parte della difesa, dei Disciplinari di produzione 2019.

## MAIS: Fase fenologica accrescimento

#### **DIFESA**

Si ricorda che con deroga del 21 maggio è possibile utilizzare il prodotto AF-X1 2019 contenente la sostanza attiva microrganismo Aspergillus flavus ceppo MUCL54911, su granella di mais destinata alla produzione mangimistica per il contenimento delle aflatossine - impiego consentito per 120 giorni a partire dal 21/05/2019 fino al 18/09/2019.

**SOIA** Fase-fenologica: Pre-emergenza seconda trifogliata

#### Diserbo Soia di Post Emergenza

- -Imazamox ( ALS x dicotiledoni e graminacee )
- -Tifensulfuon ( ALS x dicotiledoni)
- -Bentazone (per dicotiledoni poco sviluppate)
- -Clomazone (in miscela ad altri dicotiledonicidi per migliorare il controllo di abutilon)

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

- Ciclossidim o
- Cletodim o
- Quizalofop-etile isomero D o
- Quizalofop-p-etile o
- Propaquizafop

## **CIPOLLA** Fase fenologica: ingrossamento bulbi

#### Difesa



PERONOSPORA: in previsione di pioggia è possibile intervenire 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 o IPROVALICARB 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

**BOTRITE**: intervenire alla comparsa dei primi sintomi con FLUODIOXINIL +CYPRODINIL o PYRIMETANIL o FENAXIMID

Max3 interventi all'anno contro questa avversità FLUODIOXINIL + CYPRODINIL Max 2 all'anno PYRIMETAIL Max 2 all'anno FENAXAMID Max 2 all'anno

**TRIPIDI:** Si rilevano le prime presenze in questi casi è possibile intervenire con SPINOSAD o SPIROTETRAMAT O FORMENTANATO O DELTAMETRINA O BETACYFLUTRIN

Max 3 interventi all'anno su questa avversità

SPINOSAD Max 3 interventi all'anno
SPIROTETRAMAT Max 2 all'anno
FORMENTANATO Max 1 all'anno
DELTAMETRINA e BETACYLUTRIN Max 1 all'anno come somma tra loro

#### **ANGURIA**

Fase fenologica: allegagione

#### Difesa

**PERONOSPORA:** in previsione di piogge intervenire preventivamente con PRODOTTI RAMEICI, PROPAMOCARB, METIRAM, AMETOCTRADINA, ZOXAMIDE, CIMOXANIL, CYAZOFAMIDE e FLUOPICOLIDE

PROPAMOCARB Max 2 all'anno METIRAM Max 2 all'anno ZOXAMIDE Max 3 all'anno CYAZOFAMIDE Max 3 all'anno AMETOCTRADINA Max 2 all'anno CIMOXANIL Max 2 all'anno FLUOPICOLIDE Max 1 all'anno



**CANCRO GOMMOSO:** intervenire tempestivamente con AZOXYSTROBIN o DIFENCONAZOLO +FLUXAPIROXAD

Tra AZOXYSTROBIN, TRYFLOXISTROBIN max 2 interventi all'anno DIFENCONAZOLO +FLUXAPIROXAD Max 2 all'anno

AFIDI: intervenire alla presenza delle prime colonie con SULFOXAFLOR, ACETAMIPRID, FLONICAMID SPIROTETRAMAT
SULFOXAFLOR Max 2 all'anno
ACETAMIPRID Max 1 anno
FLONICAMID Max 2 all'anno
SPIROTETRAMAT Max 2 all'anno

RAGNETTO ROSSO: In coltura protetta lanci di ausiliari alla prima comparsa del fitofago in pieno campo sono possibili lanci localizzati (su focolai isolati) con rapporto preda- Phytoseiulus persimilis, Ambliseius californicus predatori di 4-5:1 In caso di attacco generalizzato o in serra impiegare almeno 8 predatori/mq o Beauvearia bassiana Difesa chimica alla comparsa di focolai con foglie decolorate intervenire con MALTODESTRINA o EXITIAZOX o ETOXAZOLE o ABAMECTINA o BIFENAZATE o TEBUFENPYRAD SPYROMESIFAN quest'ultimi 2 soltanto in coltura protetta

Contro questa avversità Max 2 interventi all'anno

## **MELONE**

Fase fenologica: allegagione

**PERONOSPORA:** in previsione di piogge intervenire preventivamente con PRODOTTI RAMEICI, ETIL FOSFITO di ALLUMINIO, PROPAMOCARB, CIMOXANIL, METIRAM, AMETOCTRADINA, DIMETOMORF, IPROVALICARB, MANDIPROPAMIDE, PYRACLOSTROBIN, ZOXAMIDE, CYAZOFAMIDE, METALAXIL-M, FLOUPICOLIDE + PROPAMOCARB. I prodotti sono alternativi tra loro, da soli o in miscela pre costituite

PROPAMOCARB Max 2 all'anno CIMOXANIL Max 2 all'anno METIRAM max 2 all'anno AMETOCTRADINA max 2 all'anno Tra DIMETOMORF, IPROVALICARB, MANDIPROPAMIDE max 4 all'anno Tra PYRACLOSTROBIN, AZOXISTROBIN Max 2 all'anno ZOXAMIDE Max 3 all'anno METALAXIL-M Max 2 all'anno FLOUPICOLIDE + PROPAMOCRB Max 1 all'anno CYAZOFAMIDE Max 3 all'anno

**OIDIO:** alla comparsa dei primi sintomi utilizzare ZOLFO, BICARBONATO di POTASSIO, BUPIRIMATE, MICLOBUTANIL, TEBUCONAZOLO, TETRACONAZOLO, PENCONAZOLO, FENBUCONAZOLO, TRIFLOXISTROBIN, AZOXYSTROBIN, CYFLUFENAMIDE, METRAFENONE, FLOUPYRAM METIL-DINOCAP o ISOPYRAZAM BICARBONATO di POTASSIO I prodotti sono alternativi tra loro, da soli o in miscela pre costituite



BUPIRIMATE Max 2 all'anno TETRACONAZOLO, PENCONAZOLO , FENBUCONAZOLO Max 3 interventi anno MICLOBUTANIL, TEBUCONAZOLO e DIFENCONAZOLO Max 1 all'anno di cui la somma complessiva Max 3 Tra TRYFLOXISTROBIN ed AZOXYSTROBIN Max 2 all'anno CYFLUFENAMIDE Max 2 all'anno METRAFENONE Max 2 all'anno ISOPYRAZAM Max 1 all'anno 2 come somma tra FLOPYRAM e FLUXAPYROXAD

**CANCRO GOMMOSO:** intervenire tempestivamente con AZOXYSTROBIN FLUXAPIROXAD+DIFENCONAZOLO o DIFENCONAZOLO+CYFLUFENAMID

Tra AZOYSTROBIN, TRYFLOXYSTROBIN Max 2 interventi all'anno
FLUXAPIROXAD+DIFENCONAZOLO Max 1 all'anno
DIFENCONAZOLO+CYFLUFENAMID Max 1 all'anno
FLUXAPIROXAD Max 1 Max 2 come somma a FLOUPYRAM e ISOPYRAZAM

**AFIDI:** alla prima comparsa intervenire con ACETAMIPRID, FLONICAMID, SPIROTETRAMAT, SULFOXAFLOR, SALI POTASSICI di ACIDI GRASSI

ACETAMIPRID Max 1 all'anno

FLONICAMID Max 2 all'anno non consecutivi SPIROTETRAMAT max 2 all'anno SULFOXAFLOR Max 2 all'anno

**RAGNETTO ROSSO:** alla prima comparsa del fitofago in pieno campo sono possibili lanci di ausiliari Phytoseiulus persimilis, Ambliseius californicus localizzati (su focolai isolati) con un rapporto predapredatore di 4-5:1 In caso di attacco generalizzato o in serra impiegare almeno 8 predatori/mq o Beauveria bassiana o Sali potassici di acidi grassi. **Interventi chimici** in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate intervenire con MALTODESTRINA o ABAMECTINA o CLOFENTEZINE o EXITIAZOX o ETOXAZOLE o BIFENAZATE o TEBUFENPYRAD o SPYROMESIFAN quest'ultimi 2 soltanto in coltura protetta

Contro questa avversità Max 2 interventi all'anno

**PATATA** Fase fenologica: tuberificazione

#### **DIFESA**

**PERONOSPORA:** in previsione di pioggia intervenire con

METIRAM O DIMETOMORPH O MANDIPROPAMIDE O ZOXAMIDE O CYAZOFAMIDE O AMISULBRON O FLUAZINAM O CIMOXANIL O PROPAMOCARB O FLUPICOLIDE O AMETOCTRADINA O METALAXIL-M O OXIATHIAPIPROLIN O PYRACLOSTROBIN

AMETOCTRADINA\* Max 3 all'anno

FLUPICOLIDE Max 1all'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



METALAXIL-M Max 3 all'anno
OXIATHIAPIPROLIN Max 3 all'anno
PYRACLOSTROBIN\* Max 3 all'anno complessivi AZOXYSTROBIN e TRIFLOXYSTROBIN

**ALTERNARIOSI:** si segnala presenza in campo in questi casi è possibile intervenire con ZOXAMIDE, PYRACLOSTROBIN+DIMETOMORPH, SALI di RAME questi principi attivi sono efficaci anche per il controllo della PERONOSPORA o DIFENCONAZOLO

DIFENCONAZOLO Max 2 intervento all'anno di cui 1 concesso in deroga ZOXAMIDE Max 4 interventi all'anno PYRACLOSTROBIN+DIMETOMORPH Max 3 interventi all'anno

TIGNOLA della PATATA: al momento non si segnalano condizioni di rischio

**DORIFORA:** si rilevano presenze. In caso di infestazione generalizzata intervenire con CLORANTRANILIPROLE o ACETAMIPRID o SPINOSAD o METAFLUMIZONE

CLORANTRANIIPROLE Max 2 interventi all'anno ACETAMIPRID Max 1 intervento all'anno SPINOSAD Max 3 interventi all'anno METAFLUMIZONE Max 2 all'anno

**NOTTUE:** in caso di presenza diffusa delle prime larve giovani è possibile intervenire con ETOFENPROX , ALFACIPERMETRINA , DELTAMETRINA CIPERMETRINA O ZETACIPERMETRINA

Max2 interventi all'anno con Piretroidi



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**



#### INDICAZIONI LEGISLATIVE

\*REVISIONE EUROPEA DEL RAME: con Reg. (UE) n. 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.

Si ricorda che per i composti del rame inclusi in Allegato II del reg. (CE) n. 889/2008 ed impiegabili in

Si ricorda che per i composti del rame inclusi in <u>Allegato II</u> del reg. (CE) n. 889/2008 ed impiegabili in biologico, permane l'ulteriore limitazione d'uso di massimo **6 kg di rame per ettaro l'anno.** 

#### Uso eccezionale prodotti fitosanitari:

- Autorizzazione in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria del prodotto fitosanitario denominato ISONET PF 2019, contenente la sostanza attiva *Lavandulyl Senecioate*, per il controllo della Cocciniglia cotonosa della vite (*Planococcus ficus*), valida dal 27 febbraio 2019 al 26 giugno 2019.
- Autorizzazione in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria del prodotto fitosanitario denominato CHECKMATE VMB 2019, contenente la sostanza attiva *Lavandulyl Senecioate*, per il controllo della Cocciniglia cotonosa della vite (*Planococcus ficus*), valida dal 27 febbraio 2019 al 26 giugno 2019.
- Autorizzazione in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria per l'impiego su piccoli frutti e nocciolo del prodotto fitosanitario denominato FLIPPER contenente la sostanza attiva Sali potassici di acidi grassi. L'impiego su piccoli frutti e nocciolo è consentito dal 13 marzo 2019 al 10 luglio 2019.

#### TRATTAMENTI IN FIORITURA

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

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

  Per consultare l'intera normativa BURERT n 64 del 04 marzo 2018.

#### **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.



I modelli previsionali sullo sviluppo delle principali avversità parassitarie sono consultabili alla pagina <a href="http://fitospa.agrinet.info.">http://fitospa.agrinet.info.</a>

#### 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.emiliaromagna.it/fitosanitario/doc/bollettini/bolletini-regionali-2018/approfondimenti/mitigazionedella-deriva-casi-concreti-di-trattamenti-fitosanitari-in-viticoltura-2013n-05-del-15-giugno2018/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.

#### **IRRIGAZIONE**

#### 4 Giugno 2019

Le alte temperature degli ultimi giorni hanno aumentato l'evapotraspirazione, facendo diminuire la disponibilità idrica soprattutto negli strati superficiali del terreno, in taluni casi, a tal punto da rendere indispensabile l'irrigazione per ripristinare il giusto livello di acqua disponibile alle piante.

Le difformi caratteristiche idrologiche dei terreni e il carattere temporalesco delle ultime precipitazioni, hanno determinato quantità di acqua disponibile molto differenti anche in terreni confinanti, come ad esempio in quelli di transizione tra dossi e valli. Per programmare l'irrigazione in maniera razionale è necessario valutare con molta precisione la quantità di acqua disponibile appezzamento per appezzamento, pena il raggiungimento di deficit idrici eccessivi o asfissie, che in entrambe in casi possono generare cali di resa.

Si ricorda che gli apparati radicali che si sviluppano in un terreno saturo stentano ad approfondire e quindi soffro particolarmente quando gli starti superficiali si asciugano in modo repentino come sta avvenendo in questo periodo.

In considerazione di quanto scritto poc'anzi si invitano tecnici e agricoltori a rilevare o stimare l'acqua disponibile nel terreno e irrigare solo in conseguenza del dato ottenuto.

E' possibile irrigare tutte le colture.

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 Bollettino Produzione Integrata e Biologica - Provincia di BOLOGNA n. 19 del 12-06-2019 pag. 18 di 24



situazione irrigua aziendale, è aperta l'Area dimostrativa delle tecnologie irrigue di Acqua Campus, secondo il seguente calendario.

Giugno	Sett.	Ottobre	Nov.
7	13- 27	11-25	8

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 irrigazione e fertilizzazioni eseguite (incluse le eventuali fertilizzazioni ordinarie), nonché coltura precedente.

Al servizio si accede, per i nuovi utenti, previa registrazione attraverso il link <a href="https://www.irriframe.it/irriframe/home/Index\_er">https://www.irriframe.it/irriframe/home/Index\_er</a> .

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
04 Giugno 2019	5,95 mslm

Si ricorda che per coloro che abbisognano le analisi delle acque irrigue, a partire dal 14 aprile sono disponibili quelle relative alle acque veicolate dal Canale Emiliano Romagnolo sul sito <a href="https://www.consorziocer.it">www.consorziocer.it</a>

## **PARTE SPECIFICA**

## **Colture Arboree**

## **ACTINIDIA**

Fase fenologica: allegagione

#### **Difesa**

**BATTERIOSI:** Periodo ad alto rischio Si consiglia di ispezionare periodicamente gli impianti, con particolare riguardo agli impianti giovani e nel caso di presenza di essudati o di sintomi sospetti contattare il personale del Servizio Fitosanitario. Al fine di contenere la diffusione della malattia si consiglia di intervenire in



previsione di pioggia con sali di rame (prestare attenzione a dosi ed epoche di intervento in etichetta) o BACILLUS AMILOLIQUEFACENS prodotto attivo anche nei confronti della BOTRITE

## **ALBICOCCO**

Fase fenologica: accrescimento frutti-maturazione

**MONILIA:** in prossimità della raccolta in previsione di piogge e/o prolungata bagnatura intervenire con BACILLUS AMILOLIQUEFACENS, BACILLUS SUBTILIS *o* BICARBONATO di POTASSIO

OIDIO: riscontrata presenza di campo. Intervenire in previsione di precipitazione con zolfo

**ANARSIA:** nascita larvale. Al superamento della soglia di 7 catture per trappola a settimana o 10 in due settimane a partire dalla prossima settimana intervenire con B.T.K

#### **CILIEGIO**

Fase fenologica: accrescimento frutti-maturazione

#### **Difesa**

#### **MONILIA:**

in prossimità della raccolta in previsione di piogge e/o prolungata bagnatura intervenire con BACILLUS

AMILOLIQUEFACENS o BACILLUS SUBTILIS

**CIDIA MOLESTA**: Volo medio ma in aumento si segnalano le prime presenze in raccolta. In caso di presenza intervenire con SPINOSAD prodotto attivo anche nei confronti di **DROSOPHILA S.** 

SPINOSAD Max 3 interventi all'anno

**MOSCA**: si segnala un volo contenuto ma diffuso sul territorio. Monitorate attentamente la situazione a livello aziendale.

Nei ceraseti in cui si utilizzano le esche adulticide a base di Spinosad si consiglia di proseguire gli interventi

SPINOSAD Max 5 interventi nelle formulazioni esca

#### **PESCO**

Fase fenologica: accrescimento frutti

**OIDIO:** intervenire in previsione di precipitazione con zolfo o olio essenziale di arancio dolce

**MONILIA:** in prossimità della raccolta in previsione di piogge e/o prolungata bagnatura intervenire con BACILLUS AMILOLIQUEFACENS o BACILLUS SUBTILIS *o* BICARBONATO DI POTASSIO



**CYDIA MOLESTA:** Volo e inizio nascita larvale. Al superamento di 10 catture per trappola a settimana intervenire dopo 5-6 giorni con SPINOSAD o BTK

**ANARSIA:** nascita larvale. Intervenire al superamento di 7 catture per trappola a settimana con BTK o SPINOSAD

#### **SUSINO**

Fase fenologica: accrescimento frutti

**CIDIA FUNEBRANA:** inizio volo . Per la difesa si rimanda al prossimo Bollettino

#### **MELO**

Fase fenologica: accrescimento frutti

TICCHIOLATURA: il potenziale di inoculo è terminato e non viè piu' rischio di infezioni primarie. Solo in caso di presenza di macchie intervenire con BICARBONATO di POTASSIO o SALI di RAME quest'ultimo sconsigliato su PINK LADY

**BICARBONATO di POTASSIO Max 5** 

**OIDIO:** riscontrata presenza in campo. Intervenire sulle varietà più recettive o nelle aree a maggior rischio con BICARBONATO di POTASSIO

#### **COLPO DI FUOCO BATTERICO** (Erwinia amylovora):

Ispezionare periodicamente il frutteto asportando le fioriture secondarie. Al manifestarsi dei sintomi, eliminare e bruciare i punti di infezione effettuando i tagli ad almeno 70 centimetri al di sotto dell'alterazione visibile. Disinfettare gli attrezzi utilizzati per le potature e gli innesti ed eseguire la bruciatura dei residui di potatura affetti da *Erwinia amylovora* sul posto. In caso di forte presenza è possibile intervenire in previsione di precipitazione con sali di rame\* o BACILLUS AMILOLIQUEFACENS o BACILLUS SUBTILIS.

**CARPOCAPSA:** Nei prossimi giorni terminerà la nascita larvale . Effettuare settimanalmente il rilievo sulla trappola per il monitoraggio. Al superamento della soglia d 2 catture in 1 o 2 settimane intervenire dopo 7-8 giorni con VIRUS della GRANULOSI o SPINOSAD

SPINOSAD Max 3 all'anno

#### **PERO**

Fase fenologica: accrescimento frutti

TICCHIOLATURA: il potenziale di inoculo è terminato e non viè piu' rischio di infezioni primarie. Solo in caso di presenza di macchie intervenire con BICARBONATO di POTASSIO o SALI di RAME



**MACULATURA BRUNA:** Intervenire in previsione di precipitazione o bagnature prolungate con sali di rame\* a basse dosi. Si ricorda che con i trattamenti rameici effettuati per ticchiolatura sono efficaci anche per questa avversità.

#### **COLPO DI FUOCO BATTERICO:**

Si rilevano fioriture in campo . Ispezionare periodicamente il frutteto asportando le

fioriture secondarie. Al manifestarsi dei sintomi, eliminare e bruciare i punti di infezione effettuando i tagli ad almeno 70 centimetri al di sotto dell'alterazione visibile. Disinfettare gli attrezzi utilizzati per le potature e gli innesti ed eseguire la bruciatura dei residui di potatura affetti da *Erwinia amylovora* sul posto. In caso di forte presenza è possibile intervenire in previsione di precipitazione con sali di rame\* o BACILLUS AMILOLIQUEFACENS, attivo anche su Maculatura bruna, o BACILLUS THURINGIENSIS .

**CARPOCAPSA:** nei prossimi giorni terminerà la nascita larvale . Effettuare settimanalmente il rilievo sulla trappola per il monitoraggio. Al superamento della soglia d 2 catture in 1 o 2 settimane intervenire dopo 7-8 giorni con VIRUS della GRANULOSI o SPINOSAD

SPINOSAD Max 3 all'anno

PSILLA: in caso di presenza dell'avversità, intervenire sulle uova con olio minerale

#### VITE

Fase fenologica: fioritura-allegagione

#### **Difesa**

#### **PERONOSPORA:**

Si rilevano le prime macchie in campo . Si consiglia di intervenire in previsione di precipitazione in maniera preventiva con SALI di RAME . Da questa fase è possibile impiegare in miscela CEREVISANE per contenere le quantità di rame utilizzabile nel corso dell'annata o OLIO ESSENZIALE di ARANCIO DOLCE.

**OIDIO:** Intervenire in modalità preventiva , con prodotti a base di ZOLFO o BICARBONATO di POTASSIO o OLIO ESSENZIALE di ARANCIO DOLCE o LAMINARINA.

**TIGNOLETTA:** inizio volo di seconda generazione . Monitorare il volo per la difesa si rimanda ai prossimi Bollettini

**COCCINIGLIA COTONOSA:** A partire da fine aprile-maggio è possibile effettuare lanci del parassitoide *Anagyrus pseudococci* da utilizzare secondo le indicazioni di impiego in almeno 2 lanci differiti a seconda dei trattamenti fitosanitari e dell'andamento climatico.

**SCAFOIDEO**: Eseguire il primo trattamento nel periodo che va dal 17 al 30 giugno 2019 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).

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

DIFESA BIOLOGICA	Limitazioni e note
Sali potassici degli acidi grassi	
Piretrine pure	

SI consiglia di effettuare i trattamenti nelle ore serali quando l'attività dei pronubi è limitata o assente

## **Colture Orticole**

## **CIPOLLA**

Fase fenologica: primaverili 5-8 foglie

#### **PERONOSPORA:**

Intervenire preventivamente in previsione di piogge o bagnature prolungate impiegando sali di rame.



### **PATATA**

Fase fenologica: tuberificazione

#### **Difesa**

#### **PERONOSPORA:**

Intervenire preventivamente in previsione di pioggia con sali di rame.

DORIFORA: intervenire in caso di infestazione generalizzata con SPINOSAD Max 3 all'anno

## **APPENDICE**

## **COMUNICAZIONI FINALI**

Ricordo che il prossimo incontro di Produzione Integrata per la Provincia di Bologna si terrà p.so la sala Turrini (PROGEO) di Granarolo E.(Bo) Via Marconi 4/2 il giorno 19-06-2019 alle 14,30 .

Redazione a cura di : Maurizio Fiorini e Fausto Smaia