



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. 17 del 29/05/2019

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



Le indicazioni di seguito riportate **sono vincolanti** per la Difesa Integrata Volontaria, cioè per le aziende inserite nei programmi relativi: ai Regolamenti comunitari 1698/2005 – Misura 214 e 1305/2013 Tipo di Operazione 10.1.01, Decreto Ministeriale n. 9084 del 28/8/2014 “Produzione Integrata in Disciplina ambientale in applicazione del Regolamento Unione europea 1308/2013, LL. RR. 28/99; mentre sono **da considerare come consigli** per tutte le altre aziende (Difesa integrata obbligatoria, vedi Decreto 150/2012).

PARTE GENERALE

I **disciplinari** 2019 sono in vigore dal 27-02 e consultabili al link

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata>

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 soluzioni 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 più misure di mitigazione.

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

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 extraflorali di interesse mellifero o in presenza di fioriture delle vegetazioni spontanee sottostanti o contigue alle coltivazioni, tranne che si sia provveduto preventivamente all'interramento delle vegetazioni o alla trinciatura o sfalcio con asportazione totale della loro massa, o si sia atteso che i fiori di tali essenze si presentino essiccati in modo da non attirare più le api e gli altri insetti pronubi.

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.**

Fertirrigazione

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”

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

ACTINIDIA

Fase fenologica : fioritura-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'apezzamento 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).

BOTRITE: in fioritura con condizioni climatiche favorevoli quali piogge o elevata umidità intervenire con CYPRODINIL +FLUODIOXINIL o EUGENOLO+ GERANIOLO+TIMOLO (Prodotti concessi in deroga su uso eccezionale di 120gg.)

EUGENOLO+ GERANIOLO+TIMOLO Max 3 interventi all'anno

CYPRODINIL +FLUODIOXINIL Max 2 interventi all'anno

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 apiognomonìa l'anno precedente

FENBUCONAZOLO Max 3 interventi all'anno complessivamente a TEBUCONAZOLO 4 in caso di gravi attacchi di apiognomonìa 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: ovideposizione e a partire dalla fine di questa settimana nelle aree più calde inizio 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 12 giorni dal superamento della soglia con prodotti larvicidi quali THIACTOPRID 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

THIACTOPRID 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. : continuano i monitoraggi al momento si rilevano voli di media intensità . Sulle varietà precoci 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

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 iniziare gli interventi

SPINOSAD Max 5 interventi nelle formulazioni esca

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

SPINOSAD Max 3 interventi all'anno complessivi a SPINETORAM

PESCO

Fase fenologica: ingrossamento frutti

Difesa

MONILIA: Allo scopo di ridurre il potenziale di inoculo si consiglia in questa fase un intervento , su varietà suscettibili utilizzando PYRACLOSTROBIN+BOSCALID oppure TEBUCONAZOLO (*) oppure TRIFLOXYSTROBIN+TEBUCONAZOLO oppure FENBUCONAZOLO oppure FENPYRAZAMINE
Max 4 interventi contro questa avversità

(*) Max 2 complessivi all'anno tra TEBUCONAZOLO, DIFENCONAZOLO

Max 3 complessivi all'anno tra PYRACLOSTROBYN e TRIFLOXYSTROBIN

Max 4 tra SDHI (BOSCALID, FLUOPYRAM, PENTHIOPYRAD e FLUXAPIROXAD) e non più di 2 in sequenza;

Max 3 tra complessivi all'anno tra FENPYRAZAMINE e FENAXAMID .

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 TRIFLOXYSTROBIN

Max 4 tra BOSCALID (Max 3), FLOUPIRAM (Max 2), PENTHIOPYRAD (Max 2) e FLUXAPIROXAD (Max 3) e non più di 2 in sequenza.

BATTERIOSI: in condizioni di pioggia o elevata umidità intervenire con SALI di RAME (impiegabili solo formulati autorizzati in vegetazione)

CYDIA MOLESTA: inizio del volo di seconda generazione nelle aree più calde. Per la difesa si rimanda al prossimo Bollettino.

ANARSIA: ovideposizione e a partire dalla fine di questa settimana nelle aree più calde inizio 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 12 giorni dal superamento della soglia con prodotti larvicidi quali THIACTOPRID o EMAMECTINA o SPINOSAD o SPINETORAM o ETOFENPROX

TRIFLUMURON Max 2 interventi all'anno

CLORANTRANILIPROLE Max 2 interventi all'anno

THIACTOPRID Max 1 alternativo a ACETAMIPRID

EMAMECTINA Max 2 all'anno

SPINOSAD Max 3 complessivo a SPINETORAM

SPINETORAM Max 1 all'anno

ETOFENPROX Max 2 all'anno

AFIDE VERDE : al superamento del 3% su nettarine o del 10% su pesche di germogli infestati intervenire con SULFOXAFLOL o SPIROTETRAMAT

SULFOXAFLOL Max 1 intervento all'anno su questa avversità con le dosi previste da etichetta

SPIROTETRAMAT Max 2 intervento all'anno su questa avversità

CIMICE ASIATICA:

Si segnalano presenze di adulti e le prime ovideposizioni sono attese a breve. 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.

Si può intervenire (previa consultazione con il tecnico) anche trattando a file alterne e/o sui bordi dell'apezzamento

ACETAMIPRID Max 2 all'anno

CLORPIRIFOS METIL Max 1 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 . Gli interventi effettuati nei confronti della ticchiolatura con SDHI o IBE sono attivi anche nei confronti dell'oidio

BUPIRIMATE Max 2 interventi all'anno

CIFLUFENAMIDE Max 2 interventi all'anno

CARPOCAPSA: volo, ovideposizione e nascita larvale giunta attorno al 50%. 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

AFIDE GRIGIO: con infestazione in atto è possibile intervenire con SULFOXAFLOL o SPIROTETRAMAT

SPIROTETRAMAT Max 1 all'anno

SULFOXAFLOL Max 1 o 2 interventi all'anno in funzione della dose utilizzata

AFIDE LANIGERO : al superamento della soglia di 100 organi colpiti intervenire con SPIROTETRAMAT

Max 1 intervento 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: periodo a rischio basso siamo prossimi al termine delle infezioni primarie in previsione di pioggia o immediatamente dopo (entro 24 ore da inizio pioggia) intervenire con METIRAM o MANCOZEB o CAPTANO o ZIRAM DITHIANON o ZOLFO o BICARBONATO di POTASSIO o FLUXAPYROXAD o PENTHIOPIRAD questi ultimi 2 in miscela con prodotti a diverso meccanismo di azione) o FLUOPYRAM +TEBUCONAZOLO o FLUAZINAM FOSFONATO di POTASSIO o quest'ultimo in miscela a prodotti di copertura o entro 48 ore dall'inizio della

pioggia con DIFENCONAZOLO

METIRAM Max 3 all'anno

MANCOZEB Max 3 all'anno

ZIRAM Max 3 all'anno di cui 1 in prefioritura

DITIANON e CAPTANO Max 12 come somma tra i 2

FLUXAPYROXAD Max 3 interventi Max 4 complessivamente a PENTHIOPYRAD e FLUOPYRAM

PENTHIOPYRAD 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)

FLUAZINAM Max 4 all'anno

DIFENCONAZOLO Max 5 come somma IBE (il quinto concesso in deroga)

FOSFONATO di POTASSIO Max 6

BICARBONATO di POTASSIO Max 5

MACULATURA BRUNA: con le attuali condizioni meteo si prevede un rischio di sporulazione elevato . I dati dei modelli previsionali indicano un rischio infettivo elevato.

Ricordiamo che i prodotti indicati per la ticchiolatura quali: CAPTANO, FLUXAPYROXAD, PENTHIOPYRAD, FLUOPYRAM, TEBUCONAZOLO, FLUAZINAM e ZIRAM risultano efficaci anche per il controllo della maculatura. Sono inoltre impiegabili FLUODIOXINIL+CYPRODINIL ,FLUODIOXINIL e BOSCALID

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: volo, ovideposizione e nascita larvale giunta attorno al 50%. 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

PSILLA: si rileva la presenza adulti uova e delle prime neanidi . In presenza consistente di uova o di melata con danno su frutti intervenire con SPIROTETRAMAT o ABAMECTINA o SPINETORAM o OLIO MINERALE con quest'ultimo prodotto attenzione alle fitotossicità in prossimità di impiego di FLUAZINAM, CAPTANO, ZOLFO

SPIROTETRAMAT Max 2 interventi all'anno 1 su questa avversità

ABAMECTINA Max 2 interventi all'anno

SPINETORAM Max 1 all'anno

CIMICE ASIATICA:

Si segnalano presenze di adulti e le prime ovideposizione sono attese a breve. 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'apezzamento

ACETAMIPRID Max 2 all'anno

CLORPIRIFOS METIL Max 2 all'anno (In formulazine LO)

SUSINO Fase fenologica: ingrossamento frutti

Difesa

BATTERIOSI: in condizioni di pioggia o elevata umidità intervenire con SALI di RAME (impiegabili solo formulati autorizzati in vegetazione)

AFIDE VERDE : al superamento del 10% di organi infestati intervenire con ACETAMIPRID o FLONICAMID

ACETAMIPRID Max 2 all'anno come somma con THIACTOPRID

FLONICAMID Max 1 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 del 23.03.1995); pertanto si consiglia di non utilizzare ETOFENPROX su susino per non incorrere in eventuali problemi di superamento dei nuovi LMR.

VITE Fase fenologica racimoli separati-inizio fioritura

PERONOSPORA: Periodo ad alto rischio si rilevano le prime infezioni in campo . Intervenire in previsione di pioggia impiegando: FOLPET o MANCOZEB o METIRAM o DITHIANON o AMETOCRTADIN o CIMOXANIL o OXATHIPIPROLIN 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 verificano 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 sempre 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
OXATHIPIPROLIN Max 2 all'anno

OIDIO: Rischio infettivo basso . Con le attuali previsioni meteo nei vigneti solitamente colpiti e su varietà sensibili, 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

Colture Erbacee

SORGO Fase fenologica: 4-10 foglie

DISERBO

In post emergenza precoce a partire dalla terza foglia

È possibile intervenire in presenza di graminacee con TERBUTILAZINA + S-METALACLOR e/o in presenza di DICOTILEDONI con DICAMBA+ PROSULFURON o 24D+MCPA

SOIA Fase-fenologica : Pre-semi-emergenza

Diserbo Soia

Per infestanti già emerse : Glifosate (*attenersi al limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree*)

Fase fenologica: pre-semi

Per contenere l' emergenza di infestanti annuali in questa fase si può applicare **in alternativa al posizionamento in pre-emergenza** (deroga del 10 aprile) :

- Pendimetalin (chenopodio, solano,polygonacee,cuscuta, graminacee)
- Metribuzin (amaranto, chenopodio,portulaca)

In pre-emergenza.

Per contenere l' emergenza di infestanti annuali in questa fase si può applicare :

- Flufenacet oppure S-metalachlor oppure Pethoxamide x graminacee e dicotiledoni
- Pendimetalin (chenopodio, solano,polygonacee,cuscuta, graminacee)
- Clomazone(graminacee, chenopodio, solano, abutilon)
- Oxadiazon (solano e altre dicotiledoni)

- Metribuzin (amaranto, chenopodio, portulaca)
- Bifenox (amaranto, solano, abutilon)

Per un più ampio spettro d'azione si può ricorrere a miscele fra alcune di queste molecole (es- Pendimetalin+Clomazone + Metribuzin o Metribuzin +Flufenacet+ Pendimetalin).

CIPOLLA Fase fenologica : primaverile 5-8°foglia

Difesa

PERONOSPORA : periodo ad alto rischio in previsione di pioggia è possibile intervenire con : METIRAM o MANCOZEB o ZOAMIDE 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

ZOAMIDE 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

Diserbo

Post-emergenza per il controllo delle infestanti dicotiledoni

- pendimetalin (prevalente attività residuale)
- oxyfluorfen (dosi in funzione dello stadio della coltura e modalità operative come da etichetta)
- bromoxinil (solo attività fogliare). Usare dosaggi rapportati allo stadio della coltura (vedi etichette prodotti). Bromoxinil (20 %) max 2,25 kg/ha anno
- Piridate ((solo attività fogliare) per amarantacee, chenopodiacee, solanacee
- aclonifen (attività fogliare e radicale) per fallopia, crucifere, amaranto, chenopodio (vedi etichette prodotti).

Post-emergenza per il controllo delle infestanti graminacee:

- quizalofop-p-etile oppure quizalofop-etile isomero D oppure propaquizafop oppure ciclossidim oppure clethodim

In pre-emergenza impiegare PENDIMETALIN

ANGURIA

Fase fenologica: scopertura tunnel

Difesa

PERONOSPORA: dopo la scopertura 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 SULFOXAFLOL , ACETAMIPRID , FLONICAMID SPIROTETRAMAT

SULFOXAFLOL Max 2 all'anno

ACETAMIPRID Max 1 anno

FLONICAMID Max 2 all'anno

SPIROTETRAMAT Max 2 all'anno

MELONE

Fase fenologica: scopertura tunnel

PERONOSPORA: dopo la scopertura 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 + PROPAMOCARB 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 METILDINOCAP 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 1all'anno 2 come somma tra FLOPYRAM e FLUXAPYROXAD

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

Tra AZOXYSTROBIN, TRYFLOXISTROBIN 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, SULFOXAFLOL, SALI POTASSICI di ACIDI GRASSI

ACETAMIPRID Max 1 all'anno
FLONICAMID Max 2 all'anno non consecutivi SPIROTETRAMAT max 2 all'anno
SULFOXAFLOL Max 2 all'anno

PATATA Fase fenologica : inizio tuberificazione

DIFESA

PERONOSPORA: momento ad alto rischio 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 OXIATHIPIPROLIN 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
OXIATHIPIPROLIN Max 3 all'anno
PYRACLOSTROBIN Max 3 all'anno complessivi a FENAMIDONE AZOXYSTROBIN TRIFLOXYSTROBIN

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 METAFLOMIZONE

CLORANTRANILIPROLE Max 2 interventi all'anno
ACETAMIPRID Max 1 intervento all'anno
SPINOSAD Max 3 interventi all'anno
METAFLOMIZONE 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 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.

FERTILIZZAZIONE

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".

TRATTAMENTI IN FIORITURA

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

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

Per consultare l'intera normativa [BURERT n 64 del 04 marzo 2018](#).

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 <http://fitospa.agrinet.info>.

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/mitigazione-della-deriva-casi-concreti-di-trattamenti-fitosanitari-in-viticultura-2013-n-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.

PARTE SPECIFICA

Culture Arboree

ACTINIDIA

Fase fenologica: fioritura-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

BATTERIOSI: in impianti colpiti negli anni precedenti o in varietà sensibili, effettuare l'intervento in previsione di pioggia o prolungate bagnature con sali di rame* a basse dosi, ripetendo dopo 7-10 giorni in base a previsione di abbondanti precipitazioni o prolungate bagnature. È possibile intervenire anche con *BACILLUS AMILOLIQUEFACENS* o *BACILLUS SUBTILIS*

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

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

ANARSIA: ovideposizione e a partire dalla fine di questa settimana nelle aree più calde inizio 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

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

AMILOLIQUEFACENS o *BACILLUS SUBTILIS*

CIDIA MOLESTA : 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 iniziare 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

CYDIA MOLESTA:

Inizio del secondo volo nelle aree piu' calde Per la difesa si rimanda al prossimo Bollettino

ANARSIA: ovideposizione e a partire dalla fine di questa settimana nelle aree piu' calde inizio nascita larvale. Intervenire a partire dalla prossima settimana con BTK

AFIDE: in presenza dell'avversità, in assenza di ausiliari, intervenire con piretrine pure, eventualmente in miscela ad olio minerale.

SUSINO

Fase fenologica: accrescimento frutti

BATTERIOSI: effettuare l'intervento in previsione di pioggia o prolungate bagnature con sali di rame*. È possibile intervenire anche con BACILLUS AMILOLIQUEFACIENS o BACILLUS SUBTILIS

AFIDI: valutare la presenza dell'avversità e di eventuali insetti ausiliari in campo che possono essere sufficienti a contrastare la presenza del parassita. In caso di presenza dell'avversità e assenza di ausiliari,

intervenire a caduta petali con piretrine pure, eventualmente in miscela ad olio minerale.

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 zolfo. Si ricorda che i trattamenti a base di ZOLFO o POLISOLFURO di CALCIO contro ticchiolatura sono efficaci anche contro questa avversità.

COLPO DI FUOCO BATTERICO (*Erwinia amylovora*):

Si rilevano fioriture in campo periodo ad altro rischio . 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 (Amylo-X) o BACILLUS SUBTILIS (Serenade Max).

CARPOCAPSA:

Volo deposizione e 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 9-10 giorni con VIRUS della GRANULOSI o SPINOSAD

SPINOSAD Max 3 all'anno

PERO

Fase fenologica: accrescimento frutti

TICCHIOLATURA : periodo a rischio basso siamo prossimi al termine delle infezioni primarie

In previsione di precipitazione intervenire preventivamente con polisolfuro di calcio o zolfo o sali di rame*.

MACULATURA BRUNA: con le attuali condizioni meteo si prevede un rischio di sporulazione elevato . I dati dei modelli previsionali indicano un rischio infettivo alto.

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 si è coperti anche per questa patologia.

COLPO DI FUOCO BATTERICO :

Si rilevano fioriture in campo periodo ad altro rischio .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: Volo deposizione e inizio nascita larvale nelle aree piu' calde . Effettuare settimanalmente il rilievo sulla trappola per il monitoraggio. Al superamento della soglia d 2 catture in 1 o 2 settimane intervenire dopo 9-10 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: grappolini visibili-racimoli separati

Difesa

PERONOSPORA:

Periodo ad alto rischio 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 CERVISANE per contenere le quantità di rame utilizzabile nel corso dell'annata.

OIDIO:

Intervenire in modalità preventiva , con prodotti a base di zolfo

TIGNOLETTA:

Nascita larvale non si prevedono interventi contro questa generazione

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.

Colture Erbacee

SOVESCİ PRIMAVERILI

Fase fenologica: preparazione semina - semina

Indicazioni agronomiche

Scelta delle specie vegetali: è preferibile utilizzare miscugli multi-specifici composti da graminacee (orzo, avena, segale), leguminose (pisello) e crucifere (colza, senape). E' consigliato includere, ove possibile, un'essenza da fiore (es. facelia) per aumentare l'attrattività nei confronti dei pronubi.

Semente: utilizzare varietà biologiche o convenzionali non trattate con prodotti non consentiti (facendo richiesta di deroga), scegliendo le essenze più idonee alle specifiche esigenze aziendali.

Colture Orticole

CIPOLLA

Fase fenologica: primaverili 4-6 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 05-06-2019 alle 14,30 .

Redazione a cura di : Maurizio Fiorini e Fausto Smaia