




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 MODENA
	Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

BOLLETTINO n. 20 del 09/07/2018

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

Disciplinari di produzione integrata 2018

In data 06-03-2018 sono stati approvati i D.P.I 2018 che da questa data entrano in vigore.

Le norme generali e di coltura si possono scaricare da questa pagina del sito della Regione Emilia

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/Collezione-dpi/disciplinari-2018>

Integrazione disciplinari di produzione integrata 2018

E' stata pubblicata un' integrazione alle norme tecniche di coltura per la difesa integrata e il controllo delle infestanti contenute nei disciplinari di produzione integrata 2018 riguardanti autorizzazioni di nuovi prodotti fitosanitari, revoche e modifiche d'impiego.

Si può scaricare qui:

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/deroghe/deroghe-territoriali-2018/19-aprile-2018-n-9167/view>

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

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/deroghe/deroghe-territoriali-2018>

Smaltimento delle scorte dei prodotti fitosanitari

E' autorizzato l'impiego dei prodotti fitosanitari previsti nelle norme tecniche stabilite per un anno, ma esclusi nell'anno seguente. Tale indicazione deve intendersi valida esclusivamente per l'esaurimento delle scorte presenti e registrate nelle schede di magazzino alla data dell'entrata in vigore delle nuove norme o per le quali sia dimostrabile l'acquisto prima di tale data. Tale autorizzazione, valida solo per una annata agraria, non può intendersi attuabile qualora siano venute meno le autorizzazioni all'impiego e può essere applicata utilizzando le sostanze interessate secondo le modalità previste nelle norme tecniche nell'anno precedente.

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

Impiego del rame

Si ricorda che già nei disciplinari 2017 la quantità massima di rame impiegabile in un anno su tutte le colture è limitata a 6 kg/ha di sostanza attiva.

Inoltre se si utilizzano dei prodotti fertilizzanti fogliari contenenti rame metallico (Cu) la sua quantità distribuita deve essere registrata perché concorre al raggiungimento del limite previsto dalle norme fitosanitarie e tali quantitativi devono essere indicati nelle schede di registrazione della difesa.

Dati di falda

I dati di profondità della falda ipodermica nei suoli della pianura dell'Emilia-Romagna sono consultabili presso la pagina [Faldanet](#) del Consorzio per il Canale Emiliano Romagnolo ([CER](#)).

Irrigazione

Irrigare in tutti i terreni tutte le colture, con volumi calcolati sulla base del bilancio idrico.

Erbacee

- **Fragola** Solo nelle varietà riflorenti, irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,0
- **Melone** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5
- **Cocomero** in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5,8
- **Aglio** Sospendere definitivamente le irrigazioni

- **Cipolla** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. **Per le varietà nelle quali sia evidente il collasso del collo sospendere definitivamente l'irrigazione.** ET: 4,5
- **Patata** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet.. **Si consiglia di sospendere definitivamente l'irrigazione nelle varietà che presentano almeno il 20% di foglie ingiallite.** Sospendere le irrigazioni nelle coltivazioni di varietà precoci e medio precoci. ET: 5
- **Pomodoro** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5,0
- **Bietola da zucchero** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet – sospendere le irrigazioni per le bietole del 1.o modulo di estirpo ET: 4,7
- **Bietola da seme** Sospendere definitivamente le irrigazioni.
- **Fagiolino** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,5
- **Mais** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet **E' importante evitare stress idrici nella fase di fioritura del mais e dell'emissione delle sete, affinché non sia compressa l'allegagione e la futura resa produttiva.** ET: 6
- **Soia** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5

Arboree – Evapotraspirati medi storici

COLTURA	INTERFILARE INERBITO	INTERFILARE LAVORATO	NOTE
POMACEE	5.1	4	
ALBICOCCO-SUSINO	4	3.5	
CILIEGIO	5.1	3.1	
PESCO	4	3.5	
VITE	3.8	2.8	Fase fenologica particolarmente sensibile allo stress idrico
ACTINIDIA	6	4.8	

Nei vigneti è importante evitare stress idrici a partire dalla fase di pre-chiusura grappolo e fino all'invaiaatura, al fine di ottenere le migliori rese possibili sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo.

In caso di pioggia, per determinare il periodo di sospensione dell'irrigazione, occorre dividere i mm letti con il pluviometro per il consumo giornaliero della coltura interessata. Esempio: una pioggia di 35 mm su

pesco con interfilare lavorato determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (35/3.5)

E' consigliabile utilizzare i volumi indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet, che tengono in considerazione sia le precipitazioni avvenute e previste, che le esigenze colturali delle singole fasi fenologiche per ciascuna coltura, superando così l'imprecisione dei dati medi storici. Gli evapotraspirati reali, in taluni casi, possono essere il 30% in più rispetto a quelli della media storica.

Si ricorda che l'irrigazione post-trapianto è sempre consentita.

I Consumi medi giornalieri delle colture (ET) si intendono sempre espressi in mm/giorno.

E' importante verificare la quantità di acqua disponibile per le piante, prima di effettuare ciascun intervento irriguo al fine di razionalizzare i costi dell'irrigazione e i prelievi dalle fonti idriche. Se l'acqua disponibile è sufficiente alla coltura, aumentandone la quantità, non si otterranno vantaggi produttivi. E' consigliabile l'uso di sensori e di Irrinet per il calcolo dell'acqua disponibile www.irriframe.it

I livelli dei corsi d'acqua naturale da cui vengono attinte le risorse irrigue sono buoni.

Livello PO al punto di prelievo del CER - Bondeno Loc. Salvatonica (FE)

Data	Livello
9/07/2018	5,14 m s.l.m.

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

HALYOMORPHA HALYS:

da alcuni giorni si rileva in campo la presenza dei nuovi adulti (generazione estiva). Questi possono sovrapporsi a adulti residui della generazione svernante nonché ai diversi stadi giovanili. Prosegue l'ovideposizione. Si segnala inoltre la presenza di frutti deformi principalmente su pero, pesco, susino, albicocco e melo. Si raccomanda pertanto la massima attenzione SU TUTTE LE COLTURE FRUTTICOLE e in caso di necessità eseguire interventi specifici

Albicocco ACETAMIPRID (max 1) DELTAMETRINA (max2) THIACTOPRID (max1)

Melo CLORIPIRIFOS METILE (max2) ACETAMIPRID (max 2) DELTAMETRINA (max2) TAU-FLUVALINATE (max2) THIACTOPRID (max1) Tra Tau-fluvalinate, Deltametrina e Etofenprox max 3

Pero CLORIPIRIFOS METILE (max2) ACETAMIPRID (max 2) DELTAMETRINA (max2) TAU-FLUVALINATE (max2) Tra Tau-fluvalinate, Deltametrina e Etofenprox max 2

Pesco ACETAMIPRID (max 2) DELTAMETRINA (max1) THIACTOPRID (max1)

Su PESCO è stata concessa una deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un ulteriore intervento con ETOFENPROX (3°) per il controllo di diffuse infestazioni di cimice asiatica (*Halyomorpha halys*).

Su MELO e PERO è stato concesso in deroga un secondo intervento di CLORPIRIFOS METILE in seguito alla modifica di etichetta dei formulati Reldan LO o Runner LO che prevede la possibilità di eseguire 1-2 trattamenti per la difesa delle pomacee dalla cimice asiatica (*H. halys*) con dosi di 200 ml/ha e un per un totale di 5 L/ha. Anno.

L'eventuale secondo intervento con i formulati Reldan LO o Runner LO, non va conteggiato nel numero dei fosfororganici previsti dalle norme tecniche attualmente in vigore (max 4 trattamenti come somma di Clorpirifos etile, Clorpirifos metile, Fosmet).

NB: si ricorda che l'impiego di altre molecole (es. ETOFENPROX) utilizzate per altre avversità su risultano attive anche verso *Halyomorpha H.*

ALBICOCCO

Fase fenologica accrescimento frutto - raccolta

Difesa

MONILIA intervenire in pre-raccolta su varietà sensibili con CIPROCONAZOLO o FENBUCONAZOLO o PROPICONAZOLO o TEBUCONAZOLO (max 3 trattamenti all'anno con IBE, 4 in presenza di Apiognomosi, 2 con Ciproconazolo, Propiconazolo, Tebuconazolo)
o TRIFLOXISTROBIN+TEBUCONAZOLO o PYRACLOSTROBIN+BOSCALID (tra Trifloxistrobin e Pyraclostrobin max 2 trattamenti)
o FLUOPIRAM (max 2) o PENTHIOPYRAD (max 2), con SDHI (Fluopyram, Fluxapyroxad, Penthiopyrad e Boscalid) max 3 trattamenti
o FENEXAMID (max 2) o FENPIRAZAMINE (max 2) Fenexamid+Fenpirazamine max 3 trattamenti
FLUDIOXONIL+CIPRODINIL (max 1 trattamento)

ANARSIA: lo sfarfallamento prosegue con presenza di adulti in campo. Presenza di ovideposizione e nascita larvale in tutte le stazioni. Al superamento della soglia (7 catture per trappola a settimana o 10 in due) intervenire dalla prossima settimana con BACILLUS THURINGIENSIS o EMAMECTINA (max 2 trattamenti all'anno) o ETOFENPROX (max 2 trattamento, attivo anche per forficule e cimici) o INDOXACARB (max 2 trattamenti, attivo anche per forficule) o SPINOSAD (max 3 trattamenti, attivo anche per forficule) o SPINETORAM (max 1 trattamento, Spinosad+Spinetoram max 3 trattamenti) o THIACLOPRID (max 1 trattamento all'anno, 2 a sud via Emilia se non si utilizzano altri neonicotinoidi, attivo anche per forficule)

MELO

Fase fenologica accrescimento frutto

Difesa

TICCHIOLATURA verificare in campo l'efficacia della difesa.

In presenza d'infezioni mantenere la protezione della vegetazione con interventi ravvicinati con: DODINA (max 3) eventualmente addizionata a ZOLFO.

OIDIO: in questa fase su varietà ricettive o nelle aeree a maggior rischio intervenire con ZOLFO

CARPOCAPSA : prosegue il secondo volo con presenza di adulti in campo prossimi all'85% di sfarfallamento. Presenza di ovideposizioni mediamente oltre il 40% e nascita larvale tra 15 e 30%.

Al superamento della soglia di 2 catture in una o due settimane, intervenire con larvicidi: EMAMECTINA (max 2 trattamenti), o FOSMET (max 2 trattamenti 4 come somma di Clorpirifos etile, Clorpirifos metile, Fosmet) o SPINETORAM (max 1 trattamento) o SPINOSAD (Spinosad+ Spinetoram max 3 trattamenti).

EULIA: il nuovo volo è atteso a breve. Sostituire fondi e feromoni per il monitoraggio degli adulti

PANDEMIS: il modello segnala l'inizio del volo in tutte le stazioni. La primissima ovideposizione avrà inizio nei prossimi giorni.

PERO

Fase fenologica accrescimento frutto

Difesa

COLPO DI FUOCO

Continua in campo la presenza di sintomi di colpo di fuoco, con infezioni anche gravi, sia su pero che melo.

Si raccomanda di ispezionare attentamente i frutteti ed asportare tutti gli organi colpiti tagliando ad almeno 40-50 cm dal punto d'ingresso del batterio per arrestarne la diffusione lungo i vasi legnosi. Disinfettare i tagli con trattamenti con PRODOTTI RAMEICI a dosi ridotte (50gr rame metallo per hl)

DEROGA valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'aumento del massimale di ione metallo rame di 3 kg/ha anno (totale 9 kg/ha/anno) per il controllo del colpo di fuoco su pomacee, fatte salve le limitazioni d'uso di etichetta.

MACULATURA BRUNA prosegue il volo conidico in campo (captaspore in campo spia). Dopo le piogge il rischio di volo conidico è alto. Sono visibili sintomi di maculatura bruna su foglie e frutti. Al momento tutti gli isolati confermano che si tratti di S.vesicarium. Si consiglia di mantenere protetta la vegetazione con : CAPTANO (max 12 trattamenti come somma di Captano, Ditianon e Mancozeb) o METIRAM (max 3 trattamenti) o TIRAM (max 8 trattamenti).

Oppure FLUOPYRAM (max 2 trattamenti) o PENTHIOPYRAD (max 2 trattamenti) o FLUXAPYROXAD (max 3 trattamenti) da associare a un prodotto di copertura. In totale max 4 trattamenti con SDHI (Boscalid, Fluxapyroxad, Fluopyram, Penthiopyrad)

Oppure TEBUCONAZOLO (max 4 trattamenti tra Ciproconazolo Difenconazolo Fenbuconazolo Miclobutanil Penconazolo Tebuconazolo Tetraconazolo, max 2 con Ciproconazolo Penconazolo Tebuconazolo).

E' stata concessa una **DEROGA** valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per la realizzazione di un terzo intervento con TEBUCONAZOLO per la difesa del pero da attacchi di Maculatura bruna

Un' ulteriore deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'aumento del numero complessivo degli interventi con DITHIANON, MANCOZEB e CAPTANO da 12 a 14 per la difesa della cv. Abate fetel dallamaculatura bruna

TICCHIOLATURA: il volo ascosporico per le infezioni primarie è terminato.

In presenza d'infezioni mantenere la protezione della vegetazione utilizzando fungicidi attivi per ticchiolatura-maculatura

CARPOCAPSA prosegue il secondo volo con presenza di adulti in campo prossimi all'85% di sfarfallamento. Presenza di ovideposizioni mediamente oltre il 40% e nascita larvale tra 15 e 30%. Al superamento della soglia di 2 catture in una o due settimane, intervenire con larvicidi: EMAMECTINA (max 2 trattamenti), o FOSMET (max 2 trattamenti 4 come somma di Clorpirifos etile, Clorpirifos metile, Fosmet) o SPINETORAM (max 1 trattamento) o SPINOSAD (Spinisad+ Spinetoram max 3 trattamenti).

EULIA: il nuovo volo è atteso a breve. Sostituire fondi e feromoni per il monitoraggio degli adulti

PANDEMIS: il modello segnala l'inizio del volo in tutte le stazioni. La primissima ovideposizione avrà inizio nei prossimi giorni.

PSILLA Verificare la situazione aziendale in caso di elevate infestazioni e presenza di melata intervenire con ABAMECTINA (max 2 trattamenti) o SPIROTETRAMAT (max 1 trattamento per Psilla, in totale 2 all'anno) o lavaggi.

BRUSONE - RAGNETTO ROSSO in presenza di ragnetto intervenire al superamento del 60% di foglie occupate. Su William, Conference, Kaiser e Packam's Triumph, Guyot e Butirra precoce Morettini con temperature superiori a 28 °C la soglia è uguale alla presenza.

Prodotti utilizzabili: Acequinocyl, Bifenazate, Clofentezine, Etoxazole, Exitiazox, Pyridaben, Tebufenpirad. Max 1 trattamento all'anno contro questa avversità.

PESCO

Fase fenologica accrescimento frutti - raccolta

Difesa

OIDIO intervenire da questa fase con ZOLFO o CIPROCONAZOLO o FENBUCONAZOLO o MICLOBUTANIL o PENCONAZOLO o TEBUCONAZOLO o TETRACONAZOLO (max 4 trattamenti all'anno con IBE, 2 con Ciproconazolo, Miclobutanil, Propiconazolo, Tebuconazolo) o BUPIRIMATE (max 2 trattamenti) o QUINOXIFEN (max 2 trattamenti) o PYRACLOSTROBIN+BOSCALID o TRIFLOXISTROBIN+TEBUCONAZOLO (tra Trifloxistrobina e Pyraclostrobina max 3 trattamenti) o FLUOPIRAM (max 2 trattamenti) o FLUXAPYROXAD (max 3 trattamenti) o PENTHIOPYRAD (max 2 trattamenti)

In totale max 4 con SDHI (Fluopyram, Fluxapyroxad, Penthiopyrad e Boscalid).

CIDIA MOLESTA : iniziato il terzo volo. Il modello non sarà più pubblicato poiché non validato da questa generazione in avanti.

Al superamento soglia (10 catture per trappola a settimana) intervenire in settimana con larvicidi: EMAMECTINA (max 2) o FOSMET (max 2, 3 tra Clorpirifos metile, Fosmet e Formentanate) o INDOXACARB (max 4 trattamenti, attivo anche per forficule) o SPINOSAD (max 3 trattamenti,

attivo anche per forficule) o SPINETORAM (max 1 trattamento, Spinosad+ Spinetoram max 3 trattamenti) o THIACLOPRID (max 1, attivo anche per forficule)

ANARSIA : lo sfarfallamento prosegue con presenza di adulti in campo. Presenza di ovideposizione e nascita larvale in tutte le stazioni. Al superamento della soglia (7 catture per trappola a settimana o 10 in due) intervenire con BACILLUS THURINGIENSIS o EMAMECTINA (max 2 trattamenti all'anno) o ETOFENPROX (max 2 trattamento, attivo anche per forficule e cimici) o INDOXACARB (max 4 trattamenti, attivo anche per forficule) o SPINOSAD (max 3 trattamenti, attivo anche per forficule) o SPINETORAM (max 1 trattamento, Spinosad+ Spinetoram max 3 trattamenti) o THIACLOPRID (max 1 trattamento all'anno, Impiegabile a partire dalla II generazione di Cydia molesta)

SUSINO EUROPEO

Fase fenologica accrescimento frutti - raccolta

SUSINO CINO GIAPPONESE

Fase fenologica accrescimento frutti - raccolta

Difesa

CIDIA FUNEBRANA il volo in calo e l'ovideposizione è completa. Presenza di larve in campo con primo impupamento. Dai prossimi giorni è consigliato il cambio dei fondi e dei feromoni per il monitoraggio del nuovo volo.

VITE

Fase fenologica chiusura grappolo

Difesa

E' stata concessa deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'aumento del massimale di ione metallo RAME di 3 kg/ha anno (totale 9 kg/ha/anno) per il controllo della peronospora su vite, fatte salve limitazioni d'uso di etichetta

PERONOSPORA presenza di sintomi su foglie e grappoli. In presenza di infezioni e macchie sporulanti è alto il rischio di infezioni secondarie.

In questo caso preferire prodotti a base di

DIMETOMORF o IPROVALICARB (in totale max 4 trattamenti tra Dimetomorph, Iprovalicarb, Mandipropamide, Valifenal)

METALXIL o METALXIL M (max 1 con Metalaxyl, 3 in totale per Benalaxil Benalaxyl-M Metalaxil-M)

da miscelarsi a prodotti lipofili, più performanti per la protezione del grappolo AMETOCTRADINA CIAZOFAMIDE, AMISULBROM, (max 3 Ametoctradina+Amisulbron+Cyazofamid) ZOXAMIDE (max 4 trattamenti)

OXATHIPIPROLIN (max 2 trattamenti)

Il ricorso a PRODOTTI RAMEICI è da limitarsi alle situazioni meno gravi mantenendo intervalli ridotti tra i trattamenti

OIDIO presenza di sintomi sulle foglie sia in pianura che in collina. Potenziale di inoculo ascosporico praticamente finito. Nelle prossime settimane in assenza di pioggia dovrebbe iniziare la fase epidemica dell'oidio. Intervenire preferibilmente con ZOLFO

MAL DELL'ESCA presenza di sintomi, spesso con disseccamento dell'intera pianta (colpo apoplettico)

BLACK ROT: si segnala la presenza di alcuni casi.

Un approfondimento sul sito del Consorzio Fitosanitario di Modena

<http://www.fitosanitario.mo.it/newsletter1/black-rot-una-avversita-da-non-sottovalutare/>

FLAVESCENZA- SCAFOIDEO presenza dei primi adulti. Si ricorda che il termine ultimo per l'esecuzione del primo trattamento per la provincia di Modena è il 10 luglio

TRATTAMENTI OBBLIGATORI SCAFOIDEO 2018

In base alla pubblicazione della Determina n.7488 del 21/05/2018 del Responsabile del Servizio Fitosanitario della Regione Emilia Romagna, risultano definiti per il 2018 i criteri di intervento contro *Scaphoideus titanus*, vettore della flavescenza dorata della vite.

In provincia di Modena sono obbligatori 2 trattamenti.

I limiti legali di intervento sono:

- dal 14 giugno al 10 luglio il primo trattamento (comunque non prima della completa sfioritura della vite);
- entro il 5 agosto il secondo trattamento.

Le date consigliate, tese a ottimizzare ulteriormente la difesa dal vettore, sono:

- dal 14 giugno al 30 giugno il primo trattamento, seguito dal secondo dopo circa 30 giorni.

PRODOTTI RACCOMANDATI DAL SERVIZIO FITOSANITARIO DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Prodotti ammessi in difesa integrata volontaria ai sensi dei seguenti provvedimenti:

Reg. CE 1698/2005, Reg. CE 1308/2013, Reg. UE 1305/2013, L.R. 28/98 e L.R. 28/99

Sostanza attiva	Limitazioni e note	Intervallo di sicurezza
Acetamiprid	Max 1 trattamento all'anno tra	14
Thiametoxam	Thiametoxam e Acetamiprid	21
Clorpirifos metile	Max 1 trattamento	15
Etofenprox	Max 1 trattamento	21

Attenzione: a partire dal 6 giugno 2018 il limite massimo di residuo (LMR) del **CLORPIRIFOS ETILE** sulla vite è pari a 0.01 ppm, i formulati commerciali a base di clorpirifos etile possono pertanto essere impiegati sulla coltura solo fino alla fase della prefioritura. Per questa ragione è stato escluso dal Servizio Fitosanitario dai prodotti impiegabili per la lotta obbligatoria allo scafoideo.

ATTENZIONE per le aziende che aderiscono alla **DIA** è vietato l'impiego di FOSFORGANICI.

Prima di eseguire qualsiasi trattamento insetticida è obbligatorio eliminare eventuali piante spontanee fiorite sfalcando il cotico erboso sottostante il vigneto, 24-48 ore prima dell'intervento.

COCCINIGLIA in caso di infestazioni su foglie, germogli e grappoli intervenire con SPIROTETRAMAT (max 2) o ACETAMIPRID o THIAMETOXAM (tra Thiametoxam e Acetamiprid max 1) o CLORPIRIFOS METILE (max 1, 2 tra tutti gli esteri fosforici) .

TIGNOLETTA : coda di volo e ovideposizione oltre l'80%. Prosegue la nascita larvale con valori tra 60 e 70% (valori medi) ed è iniziato l'impupamento. Dai prossimi giorni è consigliato il cambio dei fondi e dei feromoni per il monitoraggio del nuovo volo.

Colture Erbacee

BARBABIETOLA da ZUCCHERO

Fase fenologica ingrossamento fittone

Difesa

NOTTUE MAMESTRA: al superamento soglia di 2-3 larve per pianta, con distruzione del 10% di apparato fogliare, intervenire con: BACILLUS THURUNGENSIS o ALFACIPERMETRINA*o BETACIFLUTRIN*(max 2 trattamenti) o CIPERMETRINA* o DELTAMETRINA*(max 1 trattamento) o LAMBDAALOTRINA* o ZETACIPERMETRINA* o ETOFENPROX* o INDOXACARB (max 3 trattamenti).

Max 1 trattamento tra Lambdacialotrina, Esfenvalerate e Etofenprox

Con piretroidi* max 1 trattamento contro questa avversità.

Sulla coltura max 3 trattamenti totali con insetticidi, escluso Bacillus thuringensis e prodotti per concia o geodisinfestanti.

AFIDE NERO col 30% delle piante con colonie in rapido accrescimento e con mancanza di ausiliari (assenza di coccinelli) intervenire solo nelle aree infestate con ESFENVALERATE (max1 trattamento)

OIDIO Intervenire solo in caso di attacchi in forma epidemica con ZOLFO

CERCOSPORA: si sta approssimando la soglia per la comparsa dei sintomi. Si consiglia di fare un monitoraggio per verificare la comparsa dei sintomi.

Dal 25 giugno è consentito intervenire anche sulle varietà resistenti (medio e medio scarsa tolleranza) con:

PRODOTTI RAMEICI (max 6 kg/ha anno) o CLOROTALONIL (max 2 trattamenti) o MANCOZEB (max2)o PROCLORAZ+CIPROCONAZOLO(*) o PROCLORAZ+FLUTRIAFOL o DIFENCONAZOLO(*) + FENPROPIDIN (max 1 trattamento) o TETRACONAZOLO(*)

Gli IBE (*) sono efficaci anche contro il mal bianco. Si consiglia di impiegare i prodotti IBE in miscela con prodotti con diverso meccanismo d'azione.

Si consiglia di non impiegare gli IBE da soli più di 1 volta all'anno.

Contro questa avversità max 3 trattamenti con prodotti di sintesi (Prodotti rameici esclusi)

MAIS

Fase fenologica levata-inizio immissione infiorescenze

Difesa

PIRALIDE in caso di presenza accertata intervenire da metà fine settimana con TRICHOGRAMMA spp o BACILLUS THURINGIENSIS o CLORANTRANILIPROLE (max 2) o DIFLUBENZURON o INDOXACARB (max 1 solo in prefioritura)

DIABROTICA si rilevano presenze anche elevate

SORGO

Fase fenologica levata

POST-EMERGENZA

Per il controllo di dicotiledoni utilizzare:

DICAMBA +PROSULFURON: dicotiledoni in genere, attivo anche nei confronti di abutilon e ammi maius

2.4D+MCPA: amaranto e chenopodio ai primi stadi di sviluppo, villucchio, equiseti

BENTAZONE: crucifere, persicaria, ombrellifere ecc.

Nota:

Nei trattamenti più precoci (a 3-6 foglie della coltura) può risultare vantaggiosa la miscela S-METALACLOR+TERBUTILAZINA +dicotiledonicida specifico.

Per interventi più tardivi è preferibile utilizzare solo i dicotiledonicidi specifici.

SOIA

Fase fenologica fioritura primo palco

RAGNO ROSSO verificare la presenza: soglia d'intervento 10 forme mobili per foglia (campione di 100 foglie/ha).

In questo caso utilizzare Exitiazox

Se la soglia viene superata soltanto sui bordi dell'appezzamento, limitarsi a trattare questi ultimi

Colture Orticole

POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica: da fioritura ad invaiatura frutti

Difesa

E' stata concessa una deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'aumento del massimale di ione metallo RAME di 3 kg/ha anno (totale 9 kg/ha/anno) per il controllo delle batteriosi e di peronospora su pomodoro da industria

BATTERIOSI considerato l'andamento climatico, si consiglia di monitorare gli appezzamenti già trapiantati, per un controllo di eventuali attacchi batterici ascrivibili a *Pseudomonas Syringae* pv tomato (picchiettatura batterica).

Negli appezzamenti più a rischio è possibile effettuare 3 interventi preventivi ad intervalli minimi di 6 giorni con PRODOTTI RAMEICI, ACIBENZOLAR S- METILE (max 4 trattamenti) o BACILLUS SUBTILIS (max 4 trattamenti)

PERONOSPORA: la soglia dell'indice d'infezione è stata superata. Si consiglia d'intervenire nei campi con vegetazione più sviluppata con: PRODOTTI RAMEICI (max 6 kg/ha) o FLUAZINAM (max 2 trattamenti) o

AZOXISTROBIN*(max 2 trattamenti) o PYRACLOSTROBIN* o FAMOXADONE*(max 1 trattamento) o PROPAMOCARB+FENAMIDONE* (*tra Azoxistrobin, Pyraclostrobin, Famoxadone, Propamocarb+Fenamidone max 3 trattamenti)

PROPINEB* o METIRAM* (*in totale max 3 trattamenti) o ZOXAMIDE (max 4 trattamenti), eventualmente addizionati a FOSETIL AL.

In caso di interventi su vegetazione non protetta utilizzare fungicidi ad attività curativa: CIMOXANIL (max 3 trattamenti) o

CYAZOFAMIDE o AMISULBRON (in totale max 3 trattamenti)

BENALAXIL* o METALAXIL*(max 1 trattamento) o METALAXIL M* (*in totale max 3 trattamenti)

DIMETOMORF** o IPROVALICARB** o MANDIPROPAMIDE ** (**in totale max 4 trattamenti)

AMETOCTRADINA + DIMETOMORF o AMETOCTRADINA + METIRAM (Ametoctradina max 3 trattamenti)

OXATHIPIPROLIN (max 3 trattamenti).

NOTTUA GIALLA al superamento della soglia di 2 piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate per appezzamento, intervenire in settimana con ovo-larvicidi: CLORANTRANIPROLE (max 2) INDOXACARB (max 4) METOSSIFENOZIBE (max 1)

AFIDI (*Myzus persicae* *Macrosiphum euphorbiae*) al superamento soglia con almeno il 10% delle piante siano infestate da colonie in accrescimento presenti in 4 o 5 metri lineari cadauno, lungo la diagonale dell'appezzamento e, in ogni caso, verificare la presenza di insetti utili.

Prodotti utilizzabili: ACETAMIPRID o IMIDACLOPRID o THIAMETHOXAM (Max 1 tra tutti) o FLONICAMID (max 2, ammesso solo su *Myzus persicae*) o SPYROTETRAMAT (max 2).

RAGNO ROSSO L'intervento è giustificato solo in presenza di focolai precoci di infestazione con evidenti aree decolorate delle foglie

Prodotti utilizzabili: ABAMECTINA, BIFENAZATE, CLOFENTEZINE, EXITIAZOX, ETOXAZOLE (max 1), FENPIROXIMATE, ACEQUINOCYL. Con acaricidi max 2 trattamenti.



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 n. 18354 del 27.11.09](#) che ha completato ed attivato il quadro normativo.

Ulteriori approfondimenti su norme e indicazioni generali, si possono consultare sul sito dedicato al [Bollettino Bio regionale](#)

PARTE GENERALE

Indicazioni legislative

Nota*(utilizzo composti del rame): al punto 6, paragrafo C dell'allegato II vengono indicate le condizioni d'uso per i composti del rame sotto forma di idrossido di rame, ossicloruro di rame, ossido di rame, poltiglia bordolese e solfato di rame tribasico, secondo quanto segue: "consentiti solo gli usi come battericida e fungicida nel limite massimo di 6 kg di rame per ettaro per anno. Per le colture perenni, in deroga a quanto sopra, gli stati membri possono autorizzare il superamento, in un dato anno, del limite massimo di 6 kg di rame a condizione che la quantità media effettivamente applicata nell'arco dei 5 anni costituiti dall'anno considerato e dai 4 anni precedenti non superi i 6 kg". Si rimanda comunque al Regolamento sopracitato per approfondimenti: Reg. (UE) N. 354/2014.

Uso eccezionale prodotti fitosanitari:

Autorizzati dal Ministero della Salute, in base all'articolo 53 del reg. 1107/2009, le seguenti estensioni di impiego applicabili anche al territorio dell'Emilia-Romagna:

- Autorizzazione in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria del prodotto fitosanitario Bollettino di Produzione Biologica - n. 17 del 20-06-2018. pag. 2 di 22

NATURALIS, contenente la sostanza attiva Beauveria bassiana ceppo ATCC 74040. E' autorizzata l'estensione della modalità d'impiego con ala (manichetta) su patata contro elateridi per un periodo di 120 giorni (01 giugno - 29 settembre 2018) del prodotto fitosanitario denominato NATURALIS.

Sementi e materiali di propagazione

In agricoltura biologica si possono utilizzare solamente sementi e materiale da propagazione certificati provenienti da agricoltura biologica. Considerata la non disponibilità sul mercato per tutte le varietà, qualora non si possa reperire semente o materiale di propagazione biologico (verificare presso la banca dati dell'[SCS Entecra](#)) è consentito utilizzare materiale non biologico purché non trattato con concianti e prodotti fitosanitari non consentiti in agricoltura biologica (regolamenti CE sull'agricoltura biologica 834/2007 e 889/2008) e purché non ottenuto con l'uso di Organismi Geneticamente Modificati o prodotti derivanti da essi.

Le condizioni per accedere alla deroga sono diverse a seconda delle tipologia di materiale di propagazione:

- Sementi e materiale di propagazione vegetativo (compresi astoni e barbatelle): è possibile fare richiesta di deroga almeno 30 giorni prima della semina.
- Sementi ortive: è possibile fare richiesta di deroga almeno 10 giorni prima della semina.
- Piantine da orto: non sono ammesse deroghe.

Dati di falda

I dati di profondità della falda ipodermica nei suoli della pianura dell'Emilia-Romagna sono consultabili presso la pagina [Faldanet](#) del Consorzio per il Canale Emiliano Romagnolo ([CER](#)).

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.

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

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

ALBICOCCO

Fase fenologica accrescimento frutto - raccolta

Difesa

OIDIO MONILIA intervenire in questa fase con ZOLFO

ANARSIA: lo sfarfallamento prosegue con presenza di adulti in campo. Presenza di ovideposizione e nascita larvale in tutte le stazioni. Al superamento della soglia (7 catture per trappola a settimana o 10 in due) intervenire dalla prossima settimana con BACILLUS THURINGIENSIS o SPINOSAD (max 3 trattamenti, attivo anche per forficule)

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

MELO

Fase fenologica accrescimento frutto

Difesa

Difesa

TICCHIOLATURA si conferma l'evasione di tutte le piogge infettanti con sintomi in campo.

Si consiglia di verificare in campo l'efficacia della difesa.

In presenza d'infezioni mantenere la protezione della vegetazione con interventi ravvicinati con: PRODOTTI RAMEICI eventualmente in miscela con ZOLFO (Thiopron) nei casi di forti attacchi di oidio negli anni precedenti oppure BICARBONATO DI POTASSIO.

OIDIO: 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. In caso di presenza di infezione si consiglia di asportare i germogli colpiti.

CARPOCAPSA prosegue il secondo volo con presenza di adulti in campo indicati prossimi all'85% di sfarfallamento. Presenza di ovideposizioni mediamente oltre il 40% e nascita larvale tra 15 e 30%. Al superamento della soglia di 2 catture in una o due settimane, intervenire con larvicidi: VIRUS della GRANULOSI o SPINOSAD (max 3 trattamenti).

EULIA: il nuovo volo è atteso a breve. Sostituire fondi e feromoni per il monitoraggio degli adulti

PANDEMIS: il modello segnala l'inizio del volo in tutte le stazioni. La primissima ovideposizione avrà inizio nei prossimi giorni

PERO

Fase fenologica accrescimento frutto

Difesa

COLPO DI FUOCO

Continua in campo la presenza di sintomi di colpo di fuoco, con infezioni anche gravi, sia su pero che melo.

Si raccomanda di ispezionare attentamente i frutteti ed asportare tutti gli organi colpiti tagliando ad almeno 40-50 cm dal punto d'ingresso del batterio per arrestarne la diffusione lungo i vasi legnosi. Disinfettare i tagli con trattamenti con PRODOTTI RAMEICI a dosi ridotte (50gr rame metallo per hl)

TICCHIOLATURA: il volo ascosporico per le infezioni primarie non si è più rilevato.

In previsione di piogge si consiglia di mantenere la protezione della vegetazione con PRODOTTI RAMEICI eventualmente in miscela con ZOLFO (Thiopron) oppure POLISOLFURO DI CALCIO o BICARBONATO DI POTASSIO..

MACULATURA BRUNA prosegue il volo conidico in campo (captaspore in campo spia). Dopo le piogge il rischio di volo conidico è alto e le temperature sono nuovamente su valori ottimali per la sporulazione di *Stemphylium* (15 – 22; optimum 18-20°C). Sono visibili sintomi di maculatura bruna su foglie e frutti. Al momento tutti gli isolati confermano che si tratti di *S.vesicarium*. Intervenire in previsione di precipitazione con SALI DI RAME a basse dosi. Si ricorda che con i trattamenti rameici effettuati per ticchiolatura si è coperti anche per questa patologia.

CARPOCAPSA : prosegue il secondo volo con presenza di adulti in campo indicati prossimi all'85% di sfarfallamento. Presenza di ovideposizioni mediamente oltre il 40% e nascita larvale tra 15 e 30%. Al superamento della soglia di 2 catture in una o due settimane, intervenire con larvicidi: VIRUS della GRANULOSI o SPINOSAD (max 3 trattamenti).

EULIA: il nuovo volo è atteso a breve. Sostituire fondi e feromoni per il monitoraggio degli adulti

PANDEMIS: il modello segnala l'inizio del volo in tutte le stazioni. La primissima ovideposizione avrà inizio nei prossimi giorni

TINGIDE e METCALFA in presenza di forti infestazioni intervenire con PIRETRINE PURE addizionate ad OLIO MINERALE

PSILLA Verificare la situazione aziendale in caso di elevate infestazioni intervenire sulle uova con OLIO MINERALE od effettuare lavaggi sulle neanidi con prodotti a base di sali di potassio di ACIDI GRASSI (Flipper).

PESCO

Fase fenologica accrescimento frutti - raccolta

Difesa

MONILIA: diffusa presenza in campo. In caso di pioggia o elevata umidità intervenire nelle fasi di pre raccolta con BACILLUS SUBTILIS o BICARBONATO di POTASSIO o BACILLUS AMILOLIQUEFACENS.

OIDIO: intervenire in previsione di precipitazione con ZOLFO o POLISOLFURO DI CALCIO.

CIDIA MOLESTA : iniziato il terzo volo. Il modello non sarà più pubblicato poiché non validato da questa generazione in avanti. Al superamento soglia (10 catture per trappola a settimana) intervenire in settimana con BACILLUS THURINGIENSIS o SPINOSAD (max 3 trattamenti)

ANARSIA: lo sfarfallamento prosegue con presenza di adulti in campo. Presenza di ovideposizione e nascita larvale in tutte le stazioni. Al superamento della soglia (7 catture per trappola a settimana o 10 in due) intervenire dalla prossima settimana con BACILLUS THURINGIENSIS o SPINOSAD (max 3 trattamenti, attivo anche per forficule)

SUSINO EUROPEO

Fase fenologica accrescimento frutto - raccolta

SUSINO CINO GIAPPONESE

Fase fenologica accrescimento frutto -raccolta

Difesa

MONILIA: In caso di pioggia o elevata umidità intervenire nelle fasi di pre raccolta con BACILLUS SUBTILIS o BICARBONATO di POTASSIO o BACILLUS AMILOLIQUEFACENS.

CIDIA FUNEBRANA: il volo in calo e l'ovideposizione è completa. Presenza di larve in campo con primo impupamento. Dai prossimi giorni è consigliato il cambio dei fondi e dei feromoni per il monitoraggio del nuovo volo.

VITE

Fase fenologica chiusura grappolo

Difesa

PERONOSPORA presenza in incremento di sintomi (foglie e grappoli) in campo. Sono evase le piogge della prima settimana di giugno e sono in evasione quelle della scorsa settimana. Permane il rischio di infezioni primarie.

Intervenire preventivamente con PRODOTTI RAMEICI. E' possibile intervenire in alternativa con OLIO ESSENZIALE DI ARANCIO DOLCE.

OIDIO Presenza dei primi sintomi sulle foglie. Si attende un consistente rilascio ascosporico sulle piogge attese con un rischio MEDIO ALTO.

Intervenire preventivamente con ZOLFO o AMPELOMICES QUISQUALIS o BICARBONATO DI POTASSIO O OLIO ESSENZIALE DI ARANCIO DOLCE.

FLAVESCENZA- SCAFOIDEO si rilevano sintomi in campo.

TRATTAMENTI OBBLIGATORI SCAFOIDEO 2018

Si ricorda che, a seguito della pubblicazione della Determina n.7488 del 21/05/2018 del Responsabile del Servizio Fitosanitario della Regione Emilia Romagna, risultano definiti per il 2018 i criteri di intervento contro *Scaphoideus titanus*, vettore della flavescenza dorata della vite.

In provincia di Modena sono obbligatori 2 trattamenti.

I limiti legali di intervento sono:

- dal 14 giugno al 10 luglio il primo trattamento;
- entro il 5 agosto il secondo trattamento.

Per le aziende in regime di agricoltura biologica:

- il primo trattamento consigliato è tra il 14 e il 25 giugno, a cui fare seguire il secondo intervento dopo circa 10 giorni.

PRODOTTI RACCOMANDATI DAL SERVIZIO FITOSANITARIO DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Prodotti per l'agricoltura biologica ai sensi dei seguenti provvedimenti:

Reg. CE 834/2007, Reg. CE 889/2008, UE n. 354/2014 e UE n.673/2016.

Sostanza attiva	Avversità indicata in etichetta	Tempo di carenza
Piretrine pure	<i>Scaphoideus titanus</i>	2

Negli interventi con piretrine acidificare l'acqua (pH 5,5-6) e trattare verso sera.

TIGNOLETTA coda di volo e ovideposizione oltre l'80%. Prosegue la nascita larvale con valori tra 60 e 70% (valori medi) ed è iniziato l'impupamento. Dai prossimi giorni è consigliato il cambio dei fondi e dei feromoni per il monitoraggio del nuovo volo.

Colture Erbacee

BARBABIETOLA da ZUCCHERO

Fase fenologica ingrossamento fittone

Difesa

CERCOSPORA: procedere in maniera tempestiva al monitoraggio di campo per l'individuazione della presenza di pustole. In caso di presenza effettuare un'intervento a base di SALI DI RAME su tutte le varietà.

NOTTUE FOGLIARI: si consiglia di intervenire su questa prima generazione al fine di mantenere basse le popolazioni successive. Al superamento della soglia di 2/3 larve per pianta e con distruzione del 10% dell'apparato fogliare intervenire con BACILLUS THURINGENSIS.

AFIDE NERO: monitorare attentamente la presenza del parassita. In caso di presenza si consiglia di effettuare in maniera tempestiva lanci, localizzati sul perimetro dell'appezzamento, di *Aphidius colemani*, parassitoide in grado di contenere l'avversità. In alternativa, in condizione di criticità, è possibile effettuare un intervento impiegando piretrine pure. Si ricorda che l'intervento ha bassa efficacia.

MAIS

Fase fenologica levata-inizio immissione infiorescenze

Difesa

PIRALIDE in caso di presenza accertata intervenire da metà fine settimana con TRICHOGRAMMA spp o BACILLUS THURINGIENSIS

SORGO

Fase fenologica levata

Indicazioni agronomiche

Al fine di ridurre l'inerbimento prevedere ripetute lavorazioni superficiali del terreno (falsa semina) e posticipare le semine quanto possibile. Aumentare il quantitativo del seme al fine di avere maggiore competizione possibile da parte della coltura rispetto alle infestanti

SOIA

Fase fenologica fioritura primo palco

Colture Orticole

POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica: da fioritura ad ingrossamento frutti

Difesa

PERONOSPORA BATTERIOSI : mantenere protetta la coltura con PRODOTTI RAMEICI (max 6 kg/ha)

COMUNICAZIONI FINALI

Prossimi incontri e notizie:

Lunedì 16 Luglio 2018 presso la sala riunioni della COOPERATIVA FRUIT MODENA GROUP via Torazzo 2, Sorbara di Bomporto ([mappa](#))

Ore 11.00 Aggiornamento bollettino tecnico

Redazione a cura di: Fornaciari Massimo e Nannini Roberta



Consorzio Fitosanitario di Modena

Via Santi 14 – Modena

Tel 059/240731 - Fax 059/221877 www.fitosanitario.mo.it

Chi fosse interessato a ricevere il Bollettino può farne richiesta a bollettino-mo@fitosanitario.mo.it