



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 REGGIO EMILIA
	Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

BOLLETTINO n. 15 del 07/06/2018

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

Continua ormai da diverse settimane una situazione meteorologica molto variabile che sta creando grande differenze in termini di esigenze irrigue tra i diversi appezzamenti, anche vicini tra loro. Risulta pertanto fondamentale svolgere il bilancio idrico per calcolare il volume irriguo per ciascun appezzamento. Chi intendesse implementare nel bilancio idrico dati ancora più precisi, può avvalersi dell'uso di sensori per il rilevamento dell'umidità dei terreni e di stazioni meteorologiche aziendali. Il servizio gratuito regionale Irrinet può acquisire in maniera automatica i dati rilevati da sensori e centraline e svolgere il bilancio idrico di ciascun appezzamento, fornendo istantaneamente dati molto precisi.

Irrigare in tutti gli altri terreni con volumi calcolati sulla base del bilancio idrico, tenendo in considerazione le precipitazioni del 4 giugno, tutte le colture anche vite in piena produzione, in deroga a quanto previsto dai disciplinari.

- **Fragola** 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** In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,6
- **Cocomero** In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,5
- **Aglio** In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,0
- **Cipolla** In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5,0
- **Patata** In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5,0
- **Pomodoro** In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm 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** In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,6
- **Bietola da seme** In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,7
- **Fagiolino** In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,0
- **Mais** In caso di precipitazioni inferiori ai 20 mm irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,5

Arboree – Evapotraspirati medi storici

COLTURA	INTERFILARE INERBITO	INTERFILARE LAVORATO	NOTE
POMACEE	4.2	3.1	
ALBICOCCO-SUSINO	3.5	2.5	
CILIEGIO	4.1	2.5	
PESCO	3.5	2.5	
VITE	-	-	I valori non son indicati nella media storica in quanto il disciplinare non prevede l'irrigazione in questo periodo

ACTINIDIA	4.4	3.8	
-----------	-----	-----	--

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 25 mm su susino con interfilare lavorato determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (25/2.5)

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.

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

Per conoscere i sistemi di rilevamento dell'acqua disponibile e le tecnologie irrigue Canale Emiliano Romagnolo aprirà al pubblico l'area dimostrativa di Acqua Campus l'8 giugno.

Al momento attuale i corsi d'acqua naturale da cui vengono attinte le risorse irrigue hanno un andamento altalenante a causa dei temporali che continuano ad abbattersi sull'arco alpino, sull'appennino e su tutta la pianura padana. I livelli, per quanto variabili, sono buoni.

Altre raccomandazioni e vincoli

Utilizzare i prodotti fitosanitari con precauzione. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto. Si raccomanda di porre la dovuta attenzione alle frasi ed ai simboli di pericolo che compaiono nell'etichetta ministeriale.

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

MELO

Fase fenologica accrescimento frutto

Difesa

TICCHIOLATURA Il potenziale ascosporico si è esaurito. Sulle prossime piogge il rischio di infezioni primarie è nullo, ma occorrerà prestare attenzione alla presenza di possibili infezioni evase o in evasione.

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

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

CARPOCAPSA : lo sfarfallamento degli adulti è terminato come pure l'ovodeposizione.

Anche la nascita larvale è ormai al termine.

Al superamento della soglia di 2 catture in una o due settimane, in base agli interventi precedenti, utilizzare larvicidi: VIRUS DELLA GRANULOSI oppure 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: è iniziato il volo

ARCHIPS PANDEMIS volo in corso, catture in generale non significative.

PERO

Fase fenologica accrescimento frutto

Difesa

COLPO DI FUOCO

Si rilevano in campo sintomi di colpo di fuoco, con infezioni anche gravi, sia su pero che melo.

Le temperature previste non sono limitanti; in corrispondenza di fioriture secondarie e di bagnature prolungate o temporali si potranno avere nuove infezioni.

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.

Negli impianti colpiti o nei frutteti giovani, che risultano maggiormente predisposti all'infezione, si possono eseguire interventi preventivi con prodotti a base di: ACIBENZOLAR-S-METILE (Bion, induttore di resistenza, max 6 trattamenti) o prodotti a base di BACILLUS SUBTILIS (max 4 trattamenti) o BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS (max 6 trattamenti) o AUREOBASIDIUM PULLULANS.

MACULATURA BRUNA: si rileva un'alta concentrazione di conidi di S.vesicarium.

Sono stati segnalati i primi sintomi di maculatura bruna su foglie e frutti.

Si consiglia di mantenere protetta la vegetazione con fungicidi attivi per ticchiolatura-maculatura, il rischio è molto alto in particolare dopo le piogge

TICCHIOLATURA il volo delle ascospore è ancora in corso. Si ricorda che su pero la fase ascosporica può prolungarsi fino ai primi di giugno, di conseguenza il rischio infettivo continua.

In previsione di piogge si consiglia di mantenere la protezione della vegetazione con prodotti copertura utilizzando fungicidi attivi per ticchiolatura-maculatura : CAPTANO (max 12 trattamenti come somma di Captano, Ditianon e Mancozeb) o METIRAM (max 3 trattamenti) o TIRAM (max 8 trattamenti) o ZIRAM (max 2 trattamenti, 60 gg tempo carenza).

Oppure FLUOPYRAM (max 2 trattamenti) o PENTHIOPIRAD (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) Questi prodotti sono specifici anche per **MACULATURA BRUNA**

In caso di interventi su vegetazione scoperta dopo una pioggia aggiungere DIFECONAZOLO o TEBUCONAZOLO (max 4 trattamenti tra Ciproconazolo Difenconazolo Fenbuconazolo Miclobutanil Penconazolo Tebuconazolo Tetraconazolo, max 2 con Ciproconazolo Penconazolo Tebuconazolo).

CARPOCAPSA : lo sfarfallamento degli adulti è terminato come pure l'ovodeposizione.

Anche la nascita larvale è ormai al termine.

Al superamento della soglia di 2 catture in una o due settimane, in base agli interventi precedenti, utilizzare larvicidi: VIRUS DELLA GRANULOSI oppure 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: è iniziato il volo

ARCHIPS PANDEMIS volo in corso, catture in generale non significative

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

HALYOMORPHA HALYS: durante la scorsa settimana le popolazioni di adulti sono risultate in modo diffuso in evidente incremento. Numerosi sono i punti in cui i controlli visivi hanno evidenziato individui in accoppiamento. Prosegue la presenza di ovature e di forme giovanili; si raccomanda pertanto la massima attenzione poiché nelle prossime settimane è atteso un potenziale incremento delle neanidi.

Si segnala inoltre la presenza di frutti deformi rilevati su pero, pesco, ciliegio, susino, albicocco e melo. Verificare la situazione aziendale e valutare la necessità d'interventi specifici, eventualmente localizzati sui bordi o sui punti di massima infestazione. Prodotti utilizzabili ACETAMIPRID (max 2 trattamenti) o CLORPIRIFOS METILE (max 2 trattamenti)

Il secondo intervento di CLORPIRIFOS METILE è stato concesso in deroga 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 (pero e melo) dalla cimice asiatica (H. halys) con dosi di 200 ml/hl 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).

VITE

Fase fenologica allegagione - mignolatura

Difesa

Banca dati prodotti commerciali: sul sito del Consorzio Fitosanitario Provinciale si segnala la pubblicazione dell'elenco dei formulati consigliati per la difesa della vite. Fare riferimento al

seguinte link: <http://www.fitosanitario.re.it/indicazioni-di-difesa/difesa-vite/banca-dati-dei-prodotti-commerciali-la-viticultura/>

PERONOSPORA si iniziano a manifestare infezioni secondarie.

Qualche macchia, anche con sporulazione in atto, è stata riscontrata in alcuni vigneti trattati.

Nel bollettino N° 8 del 05 giugno si è consigliato d'intervenire il 6 giugno p.v. con prodotti di copertura dei sottogruppi A2 (PRODOTTI RAMEICI) o A3 (ZOXAMIDE + RAME, Zoxamide max 4 trattamenti)

Per le altre informazioni fare riferimento al bollettino, al link sottostante

<http://www.fitosanitario.re.it/indicazioni-di-difesa/difesa-vite/bollettino-antiperonosporico/>

OIDIO continuano le evasioni ascosporiche e probabilmente anche conidiche nei campi spia. Rinnovare la difesa con ZOLFO poiché il precedente trattamento è anch'esso a fine persistenza.

MAL DELL'ESCA presenza di sintomi

FLAVESCENZA- SCAFOIDEO si rilevano sintomi in campo.

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 Regio Emilia è obbligatorio eseguire 1 trattamento.

I limiti legali di intervento sono:

- dal 14 giugno al 10 luglio (comunque non prima della completa sfioritura della vite);

Il periodo d'intervento consigliato, per ottimizzare ulteriormente la difesa dal vettore è:

- dal 20 al 30 giugno

Un secondo trattamento insetticida contro il vettore della flavescenza (posizionato circa 30 giorni dopo, comunque entro il 5 agosto) è obbligatorio nei vigneti campi di piante madri e può essere utile in caso di:

elevate popolazioni iniziali di scafoideo, alta incidenza della malattia, vigneti in allevamento.

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	<i>Max 1 trattamento all'anno tra Thiametoxam e Acetamiprid</i>	14
Thiametoxam		21
Clorpirifos metile	<i>Max 1 trattamento</i>	15
Etofenprox	<i>Max 1 trattamento</i>	21

Si consiglia di posizionare ACETAMIPRID o THIAMETHOXAM nei primi giorni del periodo consigliato; CLORPIRIFOS METILE o ETOFENPROX negli ultimi giorni del periodo.

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.

Attenzione: a partire dal 6 giugno 2018 il limite massimo di residuo (LMR) del **CLOPIRIFOS 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.

TIGNOLETTA: è iniziato il secondo volo

BOSTRICO: da questo momento si possono raccogliere ed eliminare le fascine trappola

Colture Erbacee

BARBABIETOLA da ZUCCHERO

Fase fenologica 2-6 foglie- chiusura fila

Diserbo

DISERBO POST EMERGENZA In presenza di infestanti emerse effettuare i programmi DMR/ DR con DFENMEDIFAN+DESMEDIFAN+ETHOFUMESATE o FENMEDIFAM+/-ETHOFUMESATE+METAMITRON.

Per migliorare l'attività su Poligono arviculare inserire nei programmi di diserbo LENACIL tenendo conto che questa molecola può risultare aggressiva su bietole stressate.

Su gravi infestazioni di Poligono arviculare inserire già da ora nei programmi di diserbo TRIFUSULFURON-METHIL diversamente questo prodotto sarà più efficacemente utilizzato successivamente per Abutilon, Ammi maius, Crucifere sviluppate, ecc.

POST-EMERGENZA (CASI PARTICOLARI):

CUSCUTA PROPIZAMIDE: Intervenire prima che i filamenti parassitizzino le bietole e ripetere dopo 10-15 gg. alle dosi (con formulati al 80%) 0,3-0.4 kg/ ha nel primo intervento; 0,4-0,6 kg/ha nel secondo. Miscibile con DMR o DR.

Non miscelare con clopiralid, non usare olio con alte temperature.

CIRSIIUM - RICACCI DI MEDICA: CLOPIRALID 0.8-1 l/ha (con formulati a 100 g/l).

Non impiegare olio bianco, non miscelare con Safari

ABUTILON-AMMI MAIUS TRIFLUSULFURON (40 g/ha ripetere dopo 10-12 gg. Miscibile con DMR o DR.)

GRAMINACEE

CICLOSSIDIM ,FENAXAPROP-P ETILE, QUIZALOFOP-P-ETILE, QUIZALOFOP ETILE ISOMERO D, PROPAQUIZAFOP, CLETODIM

Tutti erbicidi ACCase, fra loro alternativi. E' preferibile non miscelarli ai dicotiledonici.

Difesa

CERCOSPORA è stata segnalata la comparsa delle prime pustole. Verificare la situazione in campo soprattutto sulle varietà sensibili.

MAMESTRA: si segnalano le prime presenze di larve

ERBA MEDICA

Difesa

FITONOMO: in caso di elevata infestazione intervenire con LAMBDAIALOTRINA (Max 1 trattamento)

APION si segnala la presenza

MAIS

Fase fenologica 4-8 foglie

Diserbo

POST-EMERGENZA PRECOCE (ENTRO 3 FOGLIE)

S-METOLACLOR+MESOTRIONE

TERBUTILAZINA

ISOXAFLUTOLO+CYPROSULFAMIDE

ISOXAFLUTOLO+THIENCARBAZONE+CYPROSULFAMIDE

Vincoli TERBUTILAZINA :

utilizzabile solo coformulata con altre sostanze attive al max 750 g/ha di sostanza attiva per anno; uso in post-emergenza alternativo all'uso in pre-emergenza;

impiegabile su mais 1 volta ogni 2 anni in cui si coltiva il mais ad eccezione dei terreni torbosi (oltre 2.5 % di sostanza organica) dove questa limitazione non è prevista.

DEROGA valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego del formulato AF-X1 2018, contenente la sostanza attiva microrganismo ASPERGILLUS FLAVUS ceppo MUCL54911; su granella di mais destinata alla produzione mangimistica per il contenimento delle aflatossine. Impiego consentito fino al 12/09/2018

SORGO

Fase fenologica emergenza

Diserbo

POST-EMERGENZA PRECOCE (2-4 FOGLIE)

Per il controllo di dicotiledoni e graminacee intervenire con S-METALACLOR+TERBUTILAZINA

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, equisetto

BENTAZONE: crucifere, persicaria, ombrellifere ecc.

Nota:

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

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

SOIA

Fase fenologica prime foglie vere

Diserbo

GUIDA SINTETICA ALL'USO DI QUESTI PRINCIPI ATTIVI:

Petoxamide, Flufenacet e S-metalaclor sono fra loro alternative e hanno una attività prevalentemente graminicida.

Pendimetalin, Metribuzin e Oxadiazon sono prevalentemente dicotiledonici.

Pendimetalin per chenopodio, solano, portulaca;

Metribuzin per amaranto, portulaca, chenopodio, crucifere;

Oxadiazon per chenopodio, amaranto, solano, ombrellifere, composite, cocomero asinino (Ecbalium elaterium). Il prodotto non è sempre perfettamente selettivo in particolare su terreni molto sciolti.

Clomazone risulta attivo sia su giavone che su diverse dicotiledoni in particolare nei confronti di abutilon.

La miscela (pendimetalin+clomazone = Bismark) è preferibile venga addizionata con metribuzin per ottimizzare il controllo di amaranto.

Bifenox pur se registrato anche in pre-emergenza è preferibile utilizzarlo in post-emergenza precoce per il controllo degli amaranti ALS resistenti

Il diserbo di pre-emergenza è un efficace metodo di prevenzione/gestione di popolazioni di amaranto ALS resistenti. Purtroppo non è efficace nei terreni torbosi.

POST-EMERGENZA:

Dicotiledoni e graminacee: IMAZAMOX

Dicotiledoni: TIFENSULFURON, BENTAZONE, CLOMAZONE, BIFENOX

NOTA BENE: Imazamox e tifensulfuron sono entrambi erbicidi ALS non attivi sulle popolazioni di amaranto resistenti a questa famiglia di erbicidi per cui programmi di post-emergenza articolati solo su queste molecole non risultano efficaci dove c'è il problema e creano una pericolosa pressione selettiva.

Preferire strategie tipo : (imazamox+bentazone)+tifensulfuron, Imazamox+bifenox, Bentazone +bifenox, Bentazone e bifenox risultano attivi solo su amaranti ai primi stadi di sviluppo (con interventi precoci) per cui potrebbero servire due interventi di post-emergenza per gestire tutta l'emergenza delle infestanti.

Nel caso ne venga approvato l'uso eccezionale di pyrafluofen si avrà un ulteriore strumento per il contrasto degli amaranti ALS resistenti.

Clomazone in post emergenza offre un valido contributo al controllo delle emergenze scalari di abutilon. Da miscelare agli altri erbicidi.

Graminacee Ciclossidim, Fenaxaprop-p etile, Quizalofop-p-etile, Quizalofop etile isomero D, Propaquizafop, Cletodim

NOTA BENE:

Tutti erbicidi ACCase, fra loro alternativi. E' preferibile non miscelarli ai dicotiledonici.

Colture Orticole

POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica: fine trapianto- fioritura

Difesa

BATTERIOSI considerato l'andamento climatico, si consiglia di monitorare la coltura per un controllo di eventuali attacchi batterici ascrivibili a *Pseudomonas Syringae* pv tomato (picchiatura 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 POMODORO: la soglia dell'indice è stata superata. Si consiglia d'intervenire 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 - HELIOTIS proseguono le catture, anche se in calo

AFIDI (*Myzus persicae* *Macrosiphum euphorbiae*) si segnalano presenze. Attendere che 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).

Piante Ornamentali

Bosso

PIRALIDE: al momento non ci sono infestazioni in atto e non si rileva la presenza di adulti

Olmo

GRAFIOSI: si segnala la comparsa dei sintomi. In questi casi si consiglia di eliminare tempestivamente gli esemplari colpiti

Ippocastano

CAMERARIA infestazioni generalmente contenute Sono presenti le crisalidi, si attende l'inizio del volo.

Apion

Presenza dell'insetto su diverse essenze ma non necessitano interventi specifici

Ifantria

Si segnalano infestazioni localizzate. Al momento non si consigliano interventi



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.

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' [CREA DC](#)) 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

MELO

Fase fenologica accrescimento frutti

Difesa

TICCHIOLATURA Il potenziale ascosporico si è esaurito. Sulle prossime piogge il rischio di infezioni primarie è nullo, ma occorrerà prestare attenzione alla presenza di possibili infezioni evase o in evasione.

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 con 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 : lo sfarfallamento degli adulti è terminato come pure l'ovodeposizione.

Anche la nascita larvale è ormai al termine.

Al superamento della soglia di 2 catture in una o due settimane, in base agli interventi precedenti, intervenire con prodotti larvicidi: VIRUS DELLA GRANULOSI oppure SPINOSAD (max 3 trattamenti).

EULIA: è iniziato il volo

ARCHIPS PANDEMIS volo in corso, catture in generale non significative.

PERO

Fase fenologica accrescimento frutti

Difesa

COLPO DI FUOCO

Si rilevano in campo sintomi di colpo di fuoco, con infezioni anche gravi, sia su pero che melo.

Le temperature previste non sono limitanti; in corrispondenza di fioriture secondarie e di bagnature prolungate o temporali si potranno avere nuove infezioni.

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.

Negli impianti colpiti o nei frutteti giovani, che risultano maggiormente predisposti all'infezione, si possono eseguire interventi preventivi con prodotti a base di BACILLUS SUBTILIS (max 4 trattamenti) o BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS (max 6 trattamenti) o AUREOBASIDIUM PULLULANS.

TICCHIOLATURA il volo delle ascospore è ancora in corso. Si ricorda che su pero la fase ascosporica può prolungarsi fino ai primi di giugno, di conseguenza il rischio infettivo continua.

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

MACULATURA BRUNA: si rileva un'alta concentrazione di conidi di S.vesicarium.

Sono stati segnalati i primi sintomi di maculatura bruna su foglie e frutti.

Intervenire subito dopo piogge 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 : lo sfarfallamento degli adulti è terminato come pure l'ovodeposizione.

Anche la nascita larvale è ormai al termine.

Al superamento della soglia di 2 catture in una o due settimane, in base agli interventi precedenti, intervenire con prodotti larvicidi: VIRUS DELLA GRANULOSI oppure SPINOSAD (max 3 trattamenti).

EULIA: è iniziato il volo

ARCHIPS PANDEMIS volo in corso, catture in generale non significative

PSILLA presenza di adulti uova e prime neanidi. 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). Valutare la presenza di antocoridi e la possibilità di effettuare lanci con *Anthocoris nemoralis*.

VITE

Fase fenologica allegagione - mignolatura

Difesa

PERONOSPORA si iniziano a manifestare infezioni secondarie.

Considerate le attuali condizioni meteo si consiglia di mantenere una copertura costante con PRODOTTI RAMEICI

OIDIO in campi spia non trattati si sono rilevate le prime infezioni su foglia, sono attese ulteriori evasioni ascosporiche nelle prossime settimane. 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

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 Regio Emilia nei vigneti biologici 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 si consiglia di eseguire il primo intervento a partire dal 14 giugno, a cui fare seguire il secondo intervento dopo circa 10 giorni (ed eventualmente un terzo dopo ulteriori 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: è iniziato il secondo volo

BOSTRICO: da questo momento si possono raccogliere ed eliminare le fascine trappola

Colture Erbacee

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Fase fenologica 2-6 foglie- chiusura fila

Controllo infestanti

Si ricorda che è estremamente importante gestire la presenza di malerbe in campo già dalle prime fasi di sviluppo della coltura, fasi nelle quali le infestanti si presentano poco sviluppate e con apparato radicale superficiale. Si consiglia quindi di effettuare una sarchiatura leggera dell'interfila o strigliatura. Il numero di interventi meccanici di gestione delle malerbe da programmare fino alla fase di chiusura può variare da 2 fino a 4-5 a seconda della presenza di infestanti.

MAIS

Fase fenologica: 2-8 foglie

Indicazioni agronomiche

Al fine di contenere le infestazioni da malerbe applicare lavorazioni tra le file con opportune sarchiatriche, anche ripetute in base alla nascita delle infestanti

SORGO

Fase fenologica: emergenza

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.

Colture Orticole

POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica: fine trapianto- fioritura

Difesa

PERONOSPORA: la soglia dell'indice è stata superata. Si consiglia d'intervenire SOLO NEI CAMPI CON VEGETAZIONE PIÙ SVILUPPATA con: PRODOTTI RAMEICI (max 6 kg/ha), attivi anche per **NOTTUA GIALLA - HELIOTIS** proseguono le catture, anche se in calo

AFIDI (Myzus persicae Macrosiphum euphorbiae) alla comparsa delle prime infestazioni ed in assenza di insetti ausiliari intervenire con PIRETRINE PURE o AZADIRACTINA.

COMUNICAZIONI FINALI

Prossimi incontri e notizie:

14 Giugno 2018 Sala Dinamica piano terra, via Gualerzi, 34 - 42124 Mancasale, Reggio Emilia
Ore 11.00 Aggiornamento bollettino tecnico

Redazione a cura di: Fornaciari Massimo

Elaborazione modelli previsionali a cura di: Alessandra Barani



Consorzio Fitosanitario di Reggio Emilia

Via Gualerzi 32 – Reggio Emilia

Tel 0522-332170 <http://www.fitosanitario.re.it/>

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