


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

 <p>Programma di Sviluppo Rurale dell'Emilia-Romagna 2014-2020</p>	PROVINCIA DI Piacenza
	Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

BOLLETTINO n. 18 del 29/06/2018

PREVISIONI METEO: <https://www.arpae.it/sim/?previsioni/regionali&q=tendenza>

- Sabato: al mattino sereno; nel pomeriggio in pianura cielo velato per nubi alte, sui rilievi nuvolosità variabile; dalla sera in pianura sereno, sui rilievi cielo velato per nubi alte. Temperature minime tra 17 °C sui rilievi e 21 °C in pianura, massime tra 24 °C sui rilievi e 33 °C in pianura. Velocità massima del vento compresa tra 33 (pianura) e 39 km/h (rilievi).
- Domenica: la rimonta del campo di alta pressione sull'Italia determinerà condizioni di tempo stabile. Temperature in momentanea flessione.
- TENDENZA DA LUNEDÌ: condizioni di tempo stabile. Temperature in progressivo rialzo con massime sui 33-34 gradi.



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

Indicazioni legislative

DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA 2018

I Disciplinari di Produzione Integrata 2018 sono consultabili al sito <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/Collezione-dpi/disciplinari-2018/>.

Le deroghe concesse per la difesa integrata volontaria sono consultabili al link <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/deroghe/deroghe-territoriali-2018/>

UTILIZZO DEL RAME

Su tutte le colture la quantità massima di rame impiegabile in un anno è di 6 Kg/ha di sostanza attiva. Se si utilizzano concimi contenenti rame, il quantitativo di rame metallico distribuito concorrerà al raggiungimento del limite previsto dalle norme fitosanitarie e pertanto tali interventi andranno registrati nelle schede di registrazione della difesa.

FERTILIZZAZIONE

Tutti gli impieghi di fertilizzanti contenenti almeno uno dei macroelementi (N, P e K) devono essere registrati nelle apposite schede entro 7 giorni dall'utilizzo, indicando anche le modalità di distribuzione. Entro i 7 giorni si deve obbligatoriamente aggiornare il registro di magazzino (carico-scarico).

Per il calcolo dei quantitativi da distribuire:

- Metodo del bilancio: possono essere apportate le quantità di fertilizzanti derivanti dal bilancio.
- Schede Dose Standard: si devono rispettare i massimali indicati per singola coltura o giustificare eventuali incrementi apponendo una croce sulla specifica motivazione, che deve essere documentata.

CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE IRRORATRICI

Le aziende agricole che applicano i disciplinari di produzione integrata devono sottoporre tutte le attrezzature aziendali per la distribuzione dei fitofarmaci al controllo funzionale ed alla regolazione strumentale volontaria, come definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1862/2016. (vedi dettagli al link http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/bollettini/bolletini-regionali-2018/approfondimenti/approfondimento-n-01-del-30-marzo-2018_tipologie-irroratrici-regolazione/view)

TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLA COLTURE (ARBOREE E ERBACEE)

Durante il periodo della fioritura, dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi, è VIETATO eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri presidi sanitari che risultino tossici per le api. In presenza di fioritura del cotico erboso, è obbligatorio procedere allo sfalcio dello stesso 48 ore prima del trattamento. (Decreto R.E.R. n° 130 del 4/3/1991).

PRESCRIZIONI PER LA MOVIMENTAZIONE DEGLI ALVEARI IN EMILIA-ROMAGNA - ANNO 2018

Al fine di evitare il rischio di diffusione del Colpo di fuoco delle pomacee (*Erwinia amylovora*) a mezzo delle api, dal 15 marzo al 30 giugno 2018 gli alveari ubicati nelle aree della regione in cui la

malattia è già presente potranno essere spostati in aree ufficialmente indenni solo se sottoposti ad idonee misure di quarantena. L'area soggetta alle prescrizioni riguarda tutte le province della regione (Determinazione 3383 del 13/03/2018 del Responsabile del Servizio Fitosanitario regionale). (vedi i dettagli sul sito del Consorzio Fitosanitario di Piacenza <http://fitosanitario.pc.it/>)

IRRIGAZIONE

Irrigare in tutti i terreni tutte le colture, con volumi calcolati sulla base del bilancio idrico, tenendo in considerazioni le precipitazioni degli ultimi 7 giorni prima dell'intervento irriguo,

- **Melone** 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 tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5
- **Cipolla** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5,0
- **Patata** 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** 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 ET: 4,7
- **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 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

- **Vite:** dalla fase di pre-chiusura grappolo è fondamentale evitare stress idrici per garantire la qualità e la quantità delle produzioni, ma anche per la sanità della pianta.

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

Difesa

HALYOMORFA HALYS: rilevata una presenza diffusa di tutti gli stadi di sviluppo. Si raccomanda pertanto di prestare la massima attenzione su tutte le colture frutticole e in caso di necessità di effettuare interventi specifici:

ALBICOCCO: ACETAMIPRID (max 1), DELTAMETRINA (MAX 2), THIACTOPRID (max 1)

CILIEGIO: ACETAMIPRID (max 1), DELTAMETRINA (MAX 2)

MELO: CLORPIRIFOS METILE (max 2), ACETAMIPRID (max 1), DELTAMETRINA (MAX 2), TAUFUVALINATE (max 2), THIACTOPRID (max 1). Taufluvalinate, Deltametrina, Etofenprox max 3

PERO: CLORPIRIFOS METILE (max 2), ACETAMIPRID (max 1), DELTAMETRINA (MAX 2), TAUFUVALINATE (max 2), THIACTOPRID (max 1). Taufluvalinate, Deltametrina, Etofenprox max 2.

PESCO: ACETAMIPRID (max 1), DELTAMETRINA (MAX 2), THIACTOPRID (max 1)

Per melo e pero è stato concesso in deroga un secondo intervento con clorpirifos metile in seguito alla modifica dell'etichetta dei formulati Reldan LO o Runner LO. L'eventuale secondo intervento con questi formulati non va conteggiato nel numero dei fosfororganici previsti dai DPI attualmente in vigore (max 4 trattamenti con Clorpirifos etile, Clorpirifos metile, Fosmet).

NB: si ricorda che molecole (es. ETOFENFOX) impiegate per altre avversità sono attive anche nei confronti della cimice.

PESCO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini

Difesa

OIDIO: intervenire preventivamente con prodotti a base di Zolfo o CIPROCONAZOLO o FENBUCONAZOLO o MICLOBUTANIL o TEBUCONAZOLO (max 3 trattamenti all'anno con IBE, 4 in presenza di Apiognomosi, 2 con Ciproconazolo, Miclobutanil, Tebuconazolo) o BUPIRIMATE (max 2 trattamenti) o QUINOXIFEN (max 2 trattamenti) o TRIFLOXISTROBIN+TEBUCONAZOLO (tra Trifloxistrobina e Pyraclostrobina max 2 trattamenti) o FLUOPIRAM (max 2 trattamenti) o FLUXAPYROXAD (max 3 trattamenti) In totale max 3 con SDHI (Fluopyram, Fluxapyroxad, Penthiopyrad e Boscalid).

AFIDI: si segnala la presenza. Nel caso di superamento soglia (3% di getti infestati su nettarine, 10% su pesche e percoche), intervenire con aficidi previsti da disciplinare.

CYDIA MOLESTA: presenza di larve, iniziato l'impupamento. Nel caso si superi la soglia di 10 catture/trappola la settimana, intervenire con larvicidi come SPINOSAD, METOSSIFENOZIDE, TRIFLUNURON o SPINETORAM, INDOXACARB o EMAMECTINA o THIACTOPRID o BACILLUS THURINGENSIS. Privilegiare i prodotti efficaci anche per la cimice asiatica.

SUSINO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini

Difesa

CIDIA FUNEBRANA: in corso il volo degli adulti; nascita larvale fra il 40 e il 70%.

Al superamento della soglia di 10 catture/trappola la settimana, intervenire con SPINOSAD o TRIFLUMURON o SPINETORAM o EMAMECTINA.

AFIDI: controllare la presenza. Nel caso di infestazioni, intervenire con aficidi previsti da disciplinare.

MELO

Fase fenologica: ingrossamento frutti

Difesa

COLPO DI FUOCO: si consiglia di ispezionare periodicamente il frutteto, asportando le fioriture secondarie. Nel caso si rilevino sintomi sospetti, si raccomanda di segnalarli al Consorzio Fitosanitario, di 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 i tagli ed eseguire la bruciatura dei residui di potatura affetti da *Erwinia amylovora* sul posto.

Nel caso di impianti colpiti negli anni scorsi o di impianti giovani, più soggetti alle infezioni, è possibile intervenire con prodotti a base di acibenzolar-s-metile oppure a base di microrganismi quali *Bacillus subtilis*, *B. amyloliquefaciens*, *Aureobasidium pullulans*.

TICCHIOLATURA: controllare il frutteto per verificare la presenza di infezioni. Intervenire solo in presenza di sintomi e in previsione di piogge con prodotti a base di DODINA (max 3), eventualmente addizionata a ZOLFO o DITIANON (max 4 trattamenti, tra Ditianon e Captano max 14 trattamenti) o FLUAZINAM (max 4 trattamenti) o FLUOPYRAM (max 2 trattamenti) o PENTHIOPIRAD (max 2 trattamenti) o FLUXAPYROXAD (max 3 trattamenti).

Per evitare l'insorgere di resistenza si consiglia l'impiego alternato di prodotti caratterizzati da diverso meccanismo d'azione.

OIDIO: segnalato qualche sintomo in campo. Su varietà recettive o nelle aeree a maggior rischio intervenire con ZOLFO oppure BUPIRIMATE (max 2 trattamenti) o CYFLUFENAMIDE (max 2 trattamenti) o IBE (CIPROCONAZOLO o DIFECONAZOLO o FENBUCONAZOLO o MICLOBUTANIL o PENCONAZOLO o TEBUCONAZOLO o TETRACONAZOLO; max 4 trattamenti con IBE (max 2 con Ciproconazolo o Miclobutanil o Penconazolo o Tebuconazolo) o QUINOXIFEN (max 2 trattamenti) o TRYFLOXISTROBIN o PYRACLOSTROBIN o PYRACLOSTROBIN+BOSCALID (tra Pyraclostrobin e Tryfloxistrobina max 3 trattamenti) o FLUOPYRAM+BOSCALID (max 3 trattamenti) o FLUXAPYROXAD (max 3 trattamenti) o FLUOPIRAM (max 2 trattamenti) In totale max 4 trattamenti con SDHI (Boscalid, Fluxapyroxad, Fluopyram, Penthiopyrad).

CARPOCAPSA: volo in aumento; iniziata l'ovideposizione; la nascita larvale è stimata da fine mese.

Al superamento della soglia di 2 catture/trappola oppure con un attacco sui frutti superiore all'1%, intervenire con un prodotto larvicida (METOXIFENOZIDE, SPINOSAD, SPINETORAM, VIRUS DELLA GRANULOSI ECC.)

PERO

Fase fenologica: ingrossamento frutti

Difesa

COLPO DI FUOCO: si consiglia di ispezionare periodicamente il frutteto, asportando le fioriture secondarie. Nel caso si rilevino sintomi sospetti, si raccomanda di segnalarli al Consorzio Fitosanitario, di 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 i tagli ed eseguire la bruciatura dei residui di potatura affetti da *Erwinia amylovora* sul posto. È possibile effettuare un intervento con prodotti a base di acibenzolar-s-metile oppure a base di microrganismi quali *Bacillus subtilis*, *B. amyloliquefaciens*, *Aureobasidium pullulans*.

MACULATURA BRUNA: in caso di piogge il rischio infettivo è elevato. Alcuni prodotti impiegati per ticchiolatura sono efficaci anche per questa patologia.

TICCHIOLATURA: si consiglia di intervenire preventivamente in previsione di piogge, con prodotti di copertura attivi anche per la maculatura bruna quali CAPTANO (max 12) o METIRAM (max 3) o DITHIANON+PYRIMETANIL oppure con FLUAZINAM o FLUOPYRAM (max 2).

CARPOCAPSA: volo in aumento; iniziata l'ovideposizione; la nascita larvale è stimata da fine mese. Al superamento della soglia di 2 catture/trappola oppure con un attacco sui frutti superiore all'1%, intervenire con un prodotto larvicida (METOXIFENOZIDE, SPINOSAD, SPINETORAM, VIRUS DELLA GRANULOSI ECC.)

VITE

Fase fenologica: pre chiusura grappolo-chiusura grappolo

Indicazioni agronomiche

Dalla fase di pre-chiusura grappolo è fondamentale evitare stress idrici per garantire la qualità e la quantità delle produzioni, ma anche per la sanità della pianta.

Si consiglia di effettuare la spollonatura dopo l'intervento contro lo scafoideo, dato che l'insetto si posiziona preferibilmente sulla parte bassa della vegetazione.

Difesa

PERONOSPORA: la presenza di infezioni è generalizzata, ma con sintomi modesti.

In previsione di piogge, mantenere protetta la vegetazione con prodotti di copertura a base di RAME o affini alle cere come ZOXAMIDE, CYZOFAMIDE, AMETOTRADINA, MANDIPROPAMIDE oppure come FOLPET o MANCOZEB (max 3) o PROPINEB o METIRAM (max 3), questi ultimi utilizzabili solo fino al 30 giugno.

OIDIO: sintomi di infezioni secondarie su foglie e grappoli. Persistono condizioni favorevoli alla malattia. Si consiglia di intervenire con zolfo o prodotti affini alle cere come SPIROXAMINA (max 3) o QUINOXIFEN o PYRACLOSTROBIN o TRYFLOXISTROBIN o CIFLUFENAMIDE o BOSCALID (max 1/anno) o METRAFENONE.

Max 3 interventi fra PYRACLOSTROBIN

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

BOTRITE: nelle varietà a grappolo compatto, intervenire con prodotti a base di BOSCALID o FENEXAMIDE o FLUDIOXONIL+CIPRODINIL o PYRIMETANIL o FLUAZINAM.

MAL DELL'ESCA

Si segnala un aumento della malattia soprattutto in forma acuta (colpo apoplettico).

Contrassegnare le piante sintomatiche e asportare i tralci colpiti, disinfettando accuratamente gli strumenti di taglio. Rimuovere le piante morte.

SCAFOIDEO: continua la nascita delle neanidi dello Scafoideo, vettore della Flavescenza dorata. Continua il monitoraggio territoriale da parte dei tecnici.

L'intervento obbligatorio contro *Scaphoideus titanus* dovrà essere attuato preferibilmente entro il 30 giugno e non oltre il 10 luglio, comunque non prima della completa sfioritura della vite e dopo avere sfalciato le eventuali erbe spontanee fiorite sottostanti la coltura. Trattare nelle ore serali per tutelare gli insetti utili.

Si possono impiegare prodotti a base di ETOFENPROX (max 1) o CLORPIRIFOS METILE (max 1) o max 1 fra THIAMETOXAM e ACETAMIPRID.

Si ricorda che nelle aziende che aderiscono all'Azione 1 DIA di cui alla Misura 214 del Reg. CE 1698/05 gli esteri fosforici non sono ammessi.

Se si impiegano PIRETRINE NATURALI è obbligatorio eseguire 2 trattamenti. Si raccomanda di eseguire i trattamenti nelle ore serali e di acidificare la miscela (pH 6-6,5).

Attenzione: dal 6 giugno 2018 non si possono più usare prodotti a base di CLORPIRIFOS ETILE dopo la pre-fioritura. Per questa ragione questa sostanza attiva è stata esclusa dal Servizio Fitosanitario dai prodotti impiegabili per la lotta obbligatoria allo scafoideo.

Nei vigneti prossimi ai corpi idrici superficiali che richiedono l'adozione di una fascia di rispetto non trattata, consultare il link [Indicazioni operative per la riduzione della deriva](#)

TIGNOLETTA: il modello segnala che la nascita larvale è tra il 27 e il 43%.

Soglia di intervento: presenza di uova o fori di penetrazione nei vigneti solitamente infestati o, negli altri casi, almeno il 5% di grappoli con uova. Impiegare prodotti larvicidi (CLORANTRANILIPROLE,

Bacillus turingiensis, Spinosad o prodotti attivi anche per lo scafoideo) nel caso di superamento della soglia. Max 2 interventi/anno con prodotti di sintesi per questa avversità.

OLIVO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini

Colture Erbacee

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Fase fenologica: ingrossamento fittone

Indicazioni agronomiche

Gli stabilimenti apriranno ai primi di agosto. Valutare il momento in cui effettuare l'irrigazione, in funzione della data prevista per l'estirpo.

Difesa

CERCOSPORA: in base alle indicazioni di etichetta del prodotto impiegato per il primo intervento, programmare gli interventi successivi.

Si consiglia di impiegare i prodotti IBE in miscela con una sostanza attiva a diverso meccanismo di azione e di non impiegarli da soli più di 1 volta/anno. Non si possono effettuare più di 3 interventi/anno con prodotti di sintesi.

ERBA MEDICA

Fase fenologica: sfalcio

Indicazioni agronomiche

È in corso il 2° taglio dei medicinali.

Si ricorda che i trattamenti in fioritura con insetticidi ed acaricidi sono vietati dalla legge regionale n. 35/88 dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi.

GIRASOLE

Fase fenologica: pre-fioritura-fioritura

Indicazioni agronomiche

Gli impianti si presentano in ottime condizioni.

GRANO TENERO E GRANO DURO

Fase fenologica frumento: maturazione/raccolta

Indicazioni agronomiche

FRUMENTO: le rese si collocano intorno alle 5 t/ha.

MAIS

Fase fenologica: levata-emissione sete

DIABROTICA: rilevata la presenza in campo, con tipiche rosure delle foglie.

PIRALIDE: presenza di crisalidi. Non occorre intervenire in questa fase.

SOIA

Fase fenologica: fioritura-riempimento baccelli.

Difesa

RAGNETTO ROSSO: controllare gli appezzamenti.

Colture Orticole

AGLIO

Fase fenologica: maturazione/inizio raccolta

BASILICO

Fase fenologica: ricaccio-sfalcio

Difesa

PERONOSPORA: non si segnalano infezioni; l'innalzamento delle temperature favorisce lo sviluppo di infezioni peronosporiche. Mantenere la copertura degli impianti con METALAXIL-M (max 2/taglio) o AZOXYSTROBIN o PYRACLOSTROBIN + DIMETOMORF o MANDIPROPAMIDE o FLUPICOLIDE+PROPAMOCARB.

Tra AZOXYSTROBIN e PYRACLOSTROBIN max 3/anno (max 2/taglio). Per tutti max 3 trattamenti/anno con prodotti dello stesso gruppo di s. a., per evitare l'insorgere di fenomeni di resistenza.

CIPOLLA PRIMAVERILE

Fase fenologica: ingrossamento bulbo/raccolta precoci

Indicazioni agronomiche

Sospendere le irrigazioni con il 20% di piante collassate.

Difesa

TRIPIDI: segnalata la presenza. Controllare gli impianti, nel caso di infestazione, intervenire con prodotti a base di DELTAMETRINA (max 1), BETACIFLUTRIN (max1) o SPINOSAD (max 3) o FORMETANATO (max 1). Max 3 trattamenti/anno per i tripidi; si raccomanda di alternare le sostanze attive nel caso di trattamenti ripetuti.

PERONOSPORA: non si segnalano infezioni in campo. Solo in previsione di piogge, si consiglia di intervenire con prodotti a base di RAME o CYMOXANIL o AZOXISTROBIN o PYRACLOSTROBIN+DIMETOMORF o VALIFENAL o IPROVALICARB o FLUOPICOLIDE +PROPAMOCARB o ZOAXIMIDE o FLUDIOXINIL+PROPAMOCARB o MANCOZEB (da solo o in miscela) o METIRAM.

BOTRITE: rilevati sintomi in campo. Si consiglia di intervenire con PYRIMETANIL o FINEXAMID o FLUDIOXINIL+CYPONIDIL o PIRACLOSTROBIN+FENEXAMID

POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica precoci: inizio maturazione 1° palco-ingrossamento frutti 1° e 2° palco

Fase fenologica medi/tardivi: a scalare

Indicazioni agronomiche

In questo momento la richiesta idrica è massima per tutti gli impianti. Si consiglia quindi di tenere irrigate tutte le colture, secondo la loro fase fenologica e le indicazioni regionali, in quanto carenze idriche avrebbero ripercussioni negative sul risultato produttivo.

Si consiglia altresì, per coloro che impiegano la tecnica della microirrigazione, di porre la massima attenzione alla somministrazione di azoto, elemento che se non ben dosato provoca conseguenze negative come allungamento della fase vegetativa a scapito di quella produttiva, diminuzione della tenuta della bacca, diminuzione del contenuto zuccherino (Brix°).

Difesa

In data 26 giugno è stata concessa la 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.

AFIDI: controllare gli appezzamenti. Nel caso si superi la soglia (almeno il 10% di piante infestate da colonie in accrescimento in 4-5 m lineari lungo le diagonali dell'appezzamento), intervenire dove possibile sui bordi, preferibilmente nelle ore serali con PIRETRINE PURE (acidificare la miscela) o SALI POTASSICI DI ACIDI GRASSI o AZADIRACTINA o IMIDACLOPRID (max 1) o THIAMETHOXAM (max 1) o ACETAMIPRID (max 1) o FLUONICAMID o SPYROTETRAMAD (max 2 interventi fra Fluonicamid e Spyrotetramad).

RAGNETTO: presenza diffusa. Monitorare i campi, partendo dai bordi; se viene riscontrata la presenza, intervenire con prodotti specifici. Alternare i principi attivi per migliorare lo spettro di azione ed evitare l'insorgere di fenomeni di resistenza.

NOTTUA GIALLA: continuano le catture di adulti del secondo volo; osservate alcune ovature e larve. Monitorare la vegetazione per rilevare l'inizio delle ovideposizioni. Concordare con il tecnico dell'OP di riferimento la necessità di effettuare un trattamento.

BATTERIOSI: non si osservano nuove infezioni. Le infezioni sono presenti soprattutto sulle foglie basali; mantenere la copertura con prodotti rameici o Bacillus subtilis o Acibenzolar-S-metile distribuendo quantitativi di miscela adeguati allo sviluppo vegetativo delle colture, con turni allungati se non sono previste piogge o irrigazioni per aspersione.

ALTERNARIA: segnalate infezioni di alternaria, soprattutto sui medi e precoci. Le condizioni climatiche giustificano l'aggiunta di sostanze attive nei confronti di queste avversità quali PROPINEB o METIRAM al trattamento antiperonosporico.

Tenere presente che il contratto quadro 2018 per il pomodoro da industria prevede una sospensione dell'uso dei ditiocarbammati 28 giorni prima della raccolta anziché i 21 giorni previsti da DPI.

PERONOSPORA: il modello non prevede nuove infezioni. In assenza di previsione di precipitazioni, è possibile allungare i turni fra i trattamenti, dando la preferenza a prodotti di copertura per i precoci. Negli impianti medi e tardivi intervenire con prodotti endoterapici. Si ricorda che i prodotti rameici sono attivi anche contro le batteriosi.

Alternare le sostanze attive per evitare l'insorgere di fenomeni di resistenza.

Nel caso, concordare con i tecnici della OP la linea di difesa più appropriata, in funzione dello stato della coltura e dell'epoca di raccolta.

RALSTONIA: iniziato il monitoraggio da parte dei tecnici del Consorzio Fitosanitario. Si ricorda che è obbligatorio segnalare i casi sospetti al Consorzio Fitosanitario (0523 571245), come da D.M. 30/10/2007 di lotta obbligatoria.

ZUCCA

Fase fenologica: sviluppo vegetativo-ingrossamento frutti

Indicazioni agronomiche

Le colture si stanno sviluppando molto velocemente.

Difesa

AFIDI: intervenire nel caso di infestazioni generalizzate o focolai con prodotti a base di FLONICAMID (max 2) o ACETAMIPRID (max1) o ETOFENPROX (max 2).

PERONOSPORA: segnalate le prime infezioni; data la rapidità dell'instaurarsi dell'infezione, si consiglia un intervento con prodotti rameici o AZOXYSTROBIN (max 2 tra Tryfloxistrobin e Azoxystrobin) o PROPAMOCARB, METIRAM (max 3) o CYAZOFAMIDE (max 3) o ZOXAMIDE (max 3) o FLUOPICOLIDE + PROPAMOCARB (max 1) o CYMOXANIL (max 2).

OIDIO: segnalate alcune infezioni in campo. Mantenere protetta la vegetazione con prodotti ammessi dal disciplinare.



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.

Tutte le operazioni colturali devono indirizzare al mantenimento di un equilibrio vegeto-produttivo delle piante, per aumentare le difese naturali e diminuire i potenziali attacchi delle avversità, a salvaguardia dell'ambiente circostante.

Ulteriori approfondimenti su norme e indicazioni generali, si possono consultare sul sito dedicato al **Bollettino Bio regionale:**

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/bollettini/bolletini-regionali-2018/bollettino-regionale-di-produzione-biologica>

SEMENTI, MATERIALI DI PROPAGAZIONE E DEROGHE

In agricoltura biologica si possono utilizzare solamente sementi e materiale da propagazione certificati provenienti da agricoltura biologica. Se non si riesce a trovare semente certificata della varietà che interessa, è possibile richiedere una deroga:

- sementi di estensive e materiale di propagazione vegetativo (compresi tuberi, astoni e barbatelle): occorre fare richiesta di deroga almeno 30 giorni prima della semina.
- sementi ortive: occorre fare richiesta di deroga almeno 10 giorni prima della semina.
- piantine da orto: non sono ammesse deroghe.

CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE IRRORATRICI

Le aziende agricole biologiche o in conversione che hanno aderito alle misure del PSR devono sottoporre tutte le attrezzature aziendali per la distribuzione dei fitofarmaci al controllo funzionale ed alla regolazione strumentale volontaria, come definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1862/2016. Vedi dettagli al link:

http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/bollettini/bolletini-regionali-2018/approfondimenti/approfondimento-n-01-del-30-marzo-2018_tipologie-irroratrici-regolazione/view

UTILIZZO DEL RAME

Su tutte le colture la quantità massima di rame impiegabile in un anno è di 6 Kg/ha di sostanza attiva. Se si utilizzano concimi contenenti rame, il quantitativo di rame metallico distribuito concorrerà al raggiungimento del limite previsto dalle norme fitosanitarie e pertanto tali interventi andranno registrati nelle schede di registrazione della difesa.

USO ECCEZIONALE

È stata autorizzata l'estensione della modalità di distribuzione con manichetta del NATURALIS (Beauveria bassiana) su patata contro gli elateridi dal 01 giugno 2018 per 120 giorni.

TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLA COLTURE

Durante il periodo della fioritura, dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi, è VIETATO eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri presidi sanitari che risultino tossici per le api. In presenza di fioritura del cotico erboso, è obbligatorio procedere allo sfalcio dello stesso 48 ore prima del trattamento. (Decreto R.E.R. n° 130 del 4/3/1991).

APPROFONDIMENTI

Sul sito regionale sono consultabili gli approfondimenti su [Mezzi di difesa](#) e [Fertilizzanti ammessi](#) in agricoltura biologica.

ALTRE INDICAZIONI

L'11 giugno scorso è stato Ri-registrato il prodotto **Flipper** con importanti estensioni di etichetta:

- Estensione di impiego su **colture importanti** come **zucchino, lattuga, fragola, drupacee**, e numerose altre di cui potete prendere visione nell'etichetta allegata.
- Estensione di impiego ai **tripidi** su molte colture, tra cui la **vite**
- **Carenza di 0 giorni**
- Indicazione chiara dell'**autorizzazione in agricoltura biologica**
- Indicazione di **non pericolosità per api, impollinatori, insetti e acari utili**

- Indicazioni più chiare e più consistenti con l'esperienza acquisita in questi anni riguardo a modalità di impiego e di preparazione della soluzione da irrorare

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

Difesa

CIMICE ASIATICA (*Halyomorpha halys*): presenza diffusa di tutte le forme. Si raccomanda di controllare tutte le colture frutticole. In caso di forte infestazione si può intervenire con piretrine pure (nelle ore serali, acidificando la miscela), eventualmente in miscela con oli minerali. Si ricorda che il presidio ha scarsa persistenza nei confronti dell'insetto.

PESCO

Fase fenologica: accrescimento frutti

Difesa

OIDIO: su varietà sensibili, in previsione di precipitazioni intervenire con zolfo o polisolfuro di calcio o olio essenziale di arancio dolce.

AFIDI: controllare gli impianti. Nel caso di superamento della soglia (3% di getti infestati su nettarine, 10% su pesche e percoche) e in assenza di ausiliari, intervenire con piretrine pure (si raccomanda di eseguire i trattamenti nelle ore serali e di acidificare la miscela a pH 6-6,5), eventualmente in miscela ad olio minerale, oppure azadiractina (portare il pH a 6-6,5). In alternativa intervenire con lavaggi con prodotti a base di sali di potassio di acidi grassi (Flipper).

CYDIA MOLESTA: presenza di larve, iniziato l'impupamento. Nel caso si superi la soglia di 10 catture/trappola la settimana, intervenire con SPINOSAD (max 3) o BACILLUS THURINGENSIS.

SUSINO

Fase fenologica: ingrossamento frutti

Difesa

AFIDI: se viene rilevata la presenza, in assenza di ausiliari, intervenire con piretrine pure (effettuare l'intervento nelle ore serali, acidificare la miscela), eventualmente in miscela ad olio minerale, oppure azadiractina (portare il pH a 6-6.5). In alternativa intervenire con lavaggi con prodotti a base di sali di potassio di acidi grassi (Flipper).

CYDIA FUNEBRANA: in corso il volo degli adulti; nascita larvale fra il 40 e il 70%.

In caso di forte infestazione nell'annata precedente intervenire dopo 4-5 giorni dal superamento della soglia indicativa di 10 catture per trappola per settimana con spinosad (max 3 interventi/anno).

MELO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini

Difesa

COLPO DI FUOCO: si consiglia di ispezionare periodicamente il frutteto, asportando le fioriture secondarie, dato che le condizioni di temperatura sono ancora favorevoli allo sviluppo di infezioni. Nel caso si rilevino sintomi sospetti, si raccomanda di segnalarli al Consorzio Fitosanitario, di 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 i tagli ed eseguire la bruciatura dei residui di potatura affetti da *Erwinia amylovora* sul posto.

È possibile effettuare un intervento con prodotti a base di microrganismi quali *Bacillus subtilis*, *B. amyloliquefaciens*, *Aureobasidium pullulans*.

TICCHIOLATURA: proseguire la difesa solo nel caso in cui siano già in atto delle infezioni e in previsione di piogge o bagnature prolungate impiegando sali di rame, eventualmente in miscela con zolfo nei casi di forti attacchi di oidio negli anni precedenti oppure polisolfuro di calcio o bicarbonato di potassio.

OIDIO: rilevati modesti sintomi in campo; intervenire con zolfo sulle varietà più recettive o nelle aree a maggior rischio. 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.

AFIDE GRIGIO: in presenza dell'avversità e in assenza di ausiliari, intervenire con piretrine naturali preferibilmente nelle ore serali (portare il pH a 6-6,5) eventualmente in miscela ad olio minerale, oppure azadiractina (portare il pH a 6-6,5). In alternativa intervenire con lavaggi con prodotti a base di sali di potassio di acidi grassi (Flipper).

CARPOCAPSA: volo in aumento; iniziata l'ovideposizione; la nascita larvale è stimata da fine mese. Al superamento della soglia di 2 catture/trappola oppure con un attacco sui frutti superiore all'1%, intervenire con virus della granulosa o spinosad (max 3 interventi/anno).

PERO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini

Difesa

COLPO DI FUOCO: si consiglia di ispezionare periodicamente il frutteto, asportando le fioriture secondarie. Nel caso si rilevino sintomi sospetti, si raccomanda di segnalarli al Consorzio Fitosanitario, di 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 i tagli ed eseguire la bruciatura dei residui di potatura affetti da *Erwinia amylovora* sul posto.

È possibile effettuare un intervento con prodotti a base di microrganismi quali *Bacillus subtilis*, *B. amyloliquefaciens* (attivo anche su maculatura bruna), *Aureobasidium pullulans*.

TICCHIOLATURA: in previsione di precipitazioni o bagnature prolungate si consiglia di intervenire preventivamente con sali di rame, eventualmente in miscela con zolfo nei casi di forti attacchi di oidio negli anni precedenti oppure polisolfuro di calcio o bicarbonato di potassio.

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

CARPOCAPSA: volo in aumento; iniziata l'ovideposizione; la nascita larvale è stimata da fine mese. Al superamento della soglia di 2 catture/trappola oppure con un attacco sui frutti superiore all'1%, intervenire con virus della granulosi o spinosad (max 3 interventi/anno).

AFIDE GRIGIO: in presenza dell'avversità, in assenza di ausiliari, intervenire con piretrine naturali, eventualmente in miscela ad olio minerale, oppure azadiractina. Si consiglia di intervenire nelle ore serali e acidificare la miscela (portare il pH a 6-6,5) In alternativa intervenire con lavaggi con prodotti a base di sali di potassio di acidi grassi (Flipper).

PSILLA: in caso di presenza dell'avversità, 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: pre chiusura grappolo-chiusura grappolo

Indicazioni agronomiche

Dalla fase di pre-chiusura grappolo è fondamentale evitare stress idrici per garantire la qualità e la quantità delle produzioni, ma anche per la sanità della pianta.

Prevedere la spollonatura dopo aver effettuato il trattamento obbligatorio contro lo Scafoideo, dato che l'insetto si posiziona preferibilmente nella parte basale della pianta.

Difesa

PERONOSPORA: la presenza di infezioni è generalizzata, ma con incidenza limitata; i casi gravi sono circoscritti.

In previsione di piogge, mantenere protetta la vegetazione con prodotti di copertura a base di RAME o olio essenziale di arancio dolce.

OIDIO: sintomi di infezioni secondarie su foglie e grappoli. Persistono condizioni favorevoli alla malattia. Mantenere protetta la vegetazione con prodotti a base di ZOLFO o BICARBONATO DI POTASSIO o OLIO DI ARANCIO DOLCE o AMPELOMICES QUISQUALIS in funzione preventiva.

SCAFOIDEO: continua la nascita delle neanidi dello Scafoideo, vettore della Flavescenza dorata. Continua il monitoraggio territoriale da parte dei tecnici. Nell'ambito della difesa obbligatoria contro lo scafoideo, le aziende biologiche devono eseguire 2 trattamenti, comunque non prima della completa sfioritura della vite e dopo avere sfalciato le eventuali erbe spontanee fiorite sottostanti la coltura.

Programmare il 2° trattamento con PIRETRO a 10 giorni dal 1° e comunque entro il 10 luglio.

Si raccomanda di eseguire i trattamenti nelle ore serali e di acidificare la miscela. Questi accorgimenti sono fondamentali per una buona efficacia del trattamento. Nei vigneti ubicati nelle zone focolaio o nei quali è stata riscontrata una presenza significativa di scafoideo si consiglia l'esecuzione di un terzo trattamento. Eseguire i 3 trattamenti con un intervallo di 10 giorni l'uno dall'altro.

Colture Erbacee

Gestione delle tare e delle zone inerbite

Si raccomanda di procedere allo sfalcio delle zone inerbite e non coltivate prima che le essenze presenti vadano a seme e quindi costituiscano una fonte di inquinamento per le coltivazioni limitrofe.

Gli sfalci e/o le trinciature dovranno essere cadenzati in modo da non annullare contemporaneamente tutte le zone di rifugio/pascolo per gli antagonisti e per i pronubi.

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Fase fenologica: ingrossamento fittone

Indicazioni agronomiche

Gli stabilimenti apriranno ai primi di agosto. Valutare il momento in cui effettuare l'irrigazione, in funzione della data prevista per l'estirpo.

Controllo infestanti

Si ricorda che è estremamente importante gestire la presenza di malerbe in campo in tutte le fasi di sviluppo della coltura. Nel caso di presenza di infestanti, programmarne il taglio sovrachioma possibilmente nella fase di immediata prefioritura (l'infestante ricaccia per nulla o con maggior difficoltà).

Difesa

CERCOSPORA: presenza di macchie di cercospora nei bietolai.
Programmare gli interventi successivi al primo in funzione di quanto indicato in etichetta.

OIDIO: controllare la presenza; nel caso si rilevino infezioni, intervenire con prodotti a base di zolfo, che hanno anche una certa attività repellente nei confronti delle larve del lisso.

ERBA MEDICA

Fase fenologica: sfalcio

Indicazioni agronomiche

È in corso il 2° taglio dei medicai vecchi.

GIRASOLE

Fase fenologica: prefioritura-fioritura

GRANO TENERO E GRANO DURO

Fase fenologica frumento: maturazione/raccolta

Indicazioni agronomiche

ORZO: le produzioni sono state intorno alle 5 t/ha, con pesi ettolitrici buoni.

FRUMENTO: le produzioni sono di 4-5 t/ha.

MAIS

Fase fenologica: levata-emissione sete

PIRALIDE: presenza di crisalidi.

Colture Orticole

Indicazioni agronomiche

INSALATE

Fase fenologica: da trapianto a raccolta

Difesa

MARCIUME BASALE (Sclerotinia): alla comparsa dei primi sintomi intervenire con sali di rame o Bacillus amyloliquefaciens o Bacillus subtilis o Coniothyrium minitans.

PERONOSPORA: in previsione di pioggia intervenire preventivamente con sali di rame o Bacillus amyloliquefaciens.

AFIDI: in caso di presenza intervenire impiegando piretrine pure o azadiractina. Si consiglia di intervenire nelle ore serali e acidificare la miscela (portare il pH a 6-6,5)

LIMACCE: in caso di forte presenza distribuire ortofosfato ferrico, avendo cura di applicarlo al terreno in fila continua chiudendo il perimetro della coltura, evitando contatto con la stessa.

CAVOLI

Fase fenologica: da trapianto a metà ciclo

Difesa

BATTERIOSI E PERONOSPORA: in previsione di precipitazioni intervenire con sali di rame*.

AFIDI: alla comparsa intervenire con piretrine pure o azadiractina. Si consiglia di intervenire nelle ore serali e acidificare la miscela (portare il pH a 6-6,5) .

NOTTUE e CAVOLAIE: in presenza delle prime larve, intervenire con SPINOSAD.

PATATA

Fase fenologica: ingrossamento tuberi

Difesa

DORIFORA: controllare gli impianti. Alla comparsa, intervenire, se possibile solo sulle piante infestate, con Spinosad.

PERONOSPORA: intervenire con sali di rame in previsione di piogge.

POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica precoci: inizio maturazione 1° palco-ingrossamento frutti 1° e 2° palco

Fase fenologica medi/tardivi: a scalare

Indicazioni agronomiche

In questo momento la richiesta idrica è massima per tutti gli impianti. Si consiglia quindi di tenere irrigate tutte le colture, secondo la loro fase fenologica e le indicazioni regionali, in quanto carenze idriche avrebbero ripercussioni negative sul risultato produttivo.

Si consiglia altresì, per coloro che impiegano la tecnica della microirrigazione, di porre la massima attenzione alla somministrazione di azoto, elemento che se non ben dosato provoca conseguenze negative come allungamento della fase vegetativa a scapito di quella produttiva, diminuzione della tenuta della bacca, diminuzione del contenuto zuccherino (Brix°).

Difesa

AFIDI: presenza diffusa, con alcuni casi di forti infestazioni; controllare gli appezzamenti.

Nel caso si superi la soglia (almeno il 10% di piante infestate da colonie in accrescimento in 4-5 m lineari lungo le diagonali dell'appezzamento), intervenire, dove possibile, sui bordi, preferibilmente nelle ore serali, con PIRETRINE PURE o AZADIRACTINA (intervenire nelle ore serali e acidificare la miscela: portare il pH a 6-6,5) o SALI POTASSICI DI ACIDI GRASSI. Nel caso non si abbiano risultati soddisfacenti, è utile effettuare un'irrigazione per aspersione, con funzione dilavante.

NOTTUA GIALLA: continuano le catture di adulti del secondo volo; segnalata qualche ovatura e larve. Monitorare la vegetazione per rilevare l'inizio delle ovideposizioni; eventualmente valutare la necessità di un intervento con il tecnico dell'OP di riferimento.

BATTERIOSI: non si osservano nuove infezioni. Le infezioni sono presenti soprattutto sulle foglie basali; mantenere la copertura con prodotti rameici o Bacillus subtilis distribuendo quantitativi di miscela adeguati allo sviluppo vegetativo delle colture, con turni allungati se non sono previste piogge o irrigazioni per aspersione.

PERONOSPORA: il modello non prevede nuove infezioni. In assenza di previsione di precipitazioni, è possibile allungare i turni fra i trattamenti. Si ricorda che i prodotti rameici sono attivi anche contro le batteriosi.

Controllo delle infestanti

Intervenire a 20-30 giorni dall'intervento precedente in funzione dello sviluppo delle infestanti e della coltura. Si raccomanda di non impiegare frese per evitare la disseminazione delle infestanti perenni (stoppione, romice ecc.)

ZUCCHINO IN PIENO CAMPO

Fase fenologica: trapianti-raccolta

Difesa

OIDIO: intervenire fino ad inizio raccolta con prodotti a base di zolfo o bicarbonato di potassio.

AFIDI: valutare l'efficacia del naturale contenimento da parte di insetti antagonisti.

COMUNICAZIONI FINALI

Prossimi incontri e notizie: il prossimo incontro di coordinamento per il Bollettino si terrà venerdì 6 luglio presso il Consorzio Fitosanitario di Piacenza, via C. Colombo,35, Piacenza alle ore 9,00.

Redazione a cura di: Cristina Piazza (CRPV)

Con la collaborazione del Consorzio Fitosanitario di Piacenza e delle Associazioni dei Produttori AINPO, ASIPO, APOL, C.N.B. – Tecnici e rivendite di prodotti per l'agricoltura.

Chi volesse ricevere il bollettino via email può fare richiesta a

fitosanpiacenza@regione.emilia-romagna.it o a c.piazza@stuard.it.

