

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 Parma
	<b>Bollettino di Produzione Integrata e Biologica</b>

**BOLLETTINO** n. 23 del 02/08/2018

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

- Sabato: sereno o poco nuvoloso, con possibile formazione di addensamenti cumuliformi nelle ore centrali della giornata sui rilievi. Temperature: minime tra 14 e 24 gradi, massime tra 25 e 32 gradi. Venti: deboli da nord-est.
- Domenica: sereno o poco nuvoloso, con possibile locali rovesci pomeridiani sui rilievi. Temperature stazionarie.
- TENDENZA DA LUNEDÌ: permane un campo di alta pressione che manterrà condizioni di tempo prevalentemente stabile sulla nostra regione. Non si escludono però locali rovesci pomeridiani più probabili sui rilievi. Temperature pressoché stazionarie per l'intero periodo.

<i>Andamento meteorologico dal 25 al 31 luglio 2018</i>							
STAZIONE	ALT.	TEMPERATURA (°C)				U.R.	PIOGGIA
	<u>Slm</u>	Max	Min	Med	Esc	Med	<u>mm</u>
NEVIANO ARDUINI	514	30,5	21,0	25,3	9,6	59,0	9,8
VARANO MARCHESE	440	32,4	21,4	26,4	11,0	62,1	0,0
MAIATICO*	317	32,7	21,5	27,0	11,2	56,3	1,1
PIEVE CUSIGNANO	270	31,4	22,1	26,7	9,3	57,9	...
SALSOMAGGIORE	170	33,9	20,8	27,0	13,1	63,7	0,0
PANOCCHIA	170	33,3	21,0	27,1	12,3	51,3	0,0
SIVIZZANO – Traversetolo*	136	32,9	21,9	27,4	11,0	55,4	0,3
PARMA URBANA	60	33,8	23,1	28,2	10,7	52,9	0,0
S. PANCRAZIO	59	33,5	21,1	27,0	12,4	56,0	0,0
FIDENZA*	59	33,5	21,0	27,3	12,5	62,4	0,4
SISSA*	32	33,7	20,7	27,1	13,0	63,6	3,8
ZIBELLO	31	34,4	19,9	26,7	14,6	66,6	16,6
GAINAGO - Torriale	28	34,1	20,7	26,9	13,4	65,1	0,0

... = dato non rilevato.      \*= dato ottenuto per interpolazione.



# BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

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

## PARTE GENERALE

### 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/>.

Tutte 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](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).

## IRRIGAZIONE

In caso di precipitazioni inferiori ai 30 mm , irrigare in tutti i terreni tutte le colture, con volumi calcolati sulla base del bilancio idrico, tenendo in considerazioni le precipitazioni degli ultimi 5 giorni prima dell'intervento irriguo. **E' fondamentale non tardare il riavvio delle irrigazioni.** Pertanto è consigliabile applicare la formula espressa in questo bollettino o consultare il proprio account IRRINET.

### Erbacee

- **Melone** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5,5
- **Cocomero** in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5
- **Pomodoro** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. **Si ricorda di sospendere le irrigazioni al raggiungimento del 25% di bacche rosse.** ET: 4,5
- **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 2.o modulo di estirpo ET: 4
- **Fagiolino** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4
- **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 soprattutto nella fase di fioritura del mais e dell'emissione delle sete, affinché non sia compressa l'allegagione e la futura resa produttiva.** ET: 4
- **Soia** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4. Sospendere le irrigazioni sulle colture di 1° raccolto.

### Arboree – Evapotraspirati medi storici

COLTURA	INTERFILARE INERBITO	INTERFILARE LAVORATO	NOTE
POMACEE	4.6	3.6	
ALBICOCCO	2.1	1.9	
SUSINO	3.7	3	
CILIEGIO	2.4	1.1	
PESCO	3.7	3	
VITE	-	-	
ACTINIDIA	5	4	

**Vite:** si ricorda di sospendere le irrigazioni in fase di invaiatura, come previsto dai disciplinari.

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](http://www.irriframe.it)

I livelli dei corsi d'acqua naturale da cui vengono attinte le risorse irrigue 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**

### **Culture Arboree**

## Difesa

**CIMICE ASIATICA (HALYOMORFA HALYS):** rilevata una modesta presenza.

Si raccomanda di prestare la massima attenzione su tutte le colture frutticole e, in caso di necessità, di effettuare interventi specifici.

## CILIEGIO

Fase fenologica: post raccolta

---

## Difesa

**SCOLITIDI:** allontanare eventuali cataste di legna.

## PESCO

Fase fenologica: maturazione/raccolta

---

## Difesa

**CYDIA MOLESTA:** nel caso si superi la soglia di 10 catture/trappola la settimana, intervenire con larvicidi come SPINOSAD (max 3), METOXIFENOZIDE (max 2), TRIFLUMURON (2) o SPINETORAM (max 1), INDOXACARB (max 4) o EMAMECTINA (max 2) o THIACLOPRID (max 1) o BACILLUS THURINGENSIS.

**CIMICE ASIATICA:** nel caso si rilevi la presenza, si possono impiegare ACETAMIPRID (max 1), DELTAMETRINA (max 2), THIACLOPRID (max 1) o CLORPIRIFOS METILE (max 1). È stata concessa la deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un ulteriore intervento con ETHOFENPROX (il 3°) per il controllo di cimice asiatica su pesco.

## SUSINO

Fase fenologica: invaiatura/maturazione/raccolta

---

## Difesa

**CIDIA FUNEBRANA:** prosegue il terzo volo e la deposizione delle uova di terza generazione (47-63%). È iniziata la nascita delle larve in tutte le zone (20-40%).

La soglia di intervento è pari a 10 adulti catturati per trappola a settimana. Al superamento della soglia, intervenire con prodotti a base di FOSMET (max 2) o SPINOSAD (max 3) o SPINETORAM (max 1; max 3 fra Spinosad e Spinetoram) o EMAMECTINA /max 2) o ETOFENPROX (max 2) o con ovidici (CLORANTRANILIPROLE).

## MELO

Fase fenologica: ingrossamento frutti/maturazione

---

**BUTTERATURA AMARA:** intervenire fino alla raccolta con SALI di CALCIO su varietà sensibili.

### Difesa

**COLPO DI FUOCO:** il rischio si mantiene elevato. Si consiglia di ispezionare periodicamente il frutteto. 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.

Poiché dal 14 luglio in tutta l'Emilia-Romagna è stato dichiarato "lo stato di grave pericolosità" per quanto riguarda il **rischio di incendi nei boschi**, è vietato accendere fuochi di legna o residui vegetali (con gravi sanzioni pecuniarie per i trasgressori). Nel caso si intenda procedere alla bruciatura delle potature è necessario contattare il Consorzio Fitosanitario per farsi verbalizzare l'obbligatorietà dell'intervento e quindi inoltrare tale verbale ai Vigili del Fuoco e al Comune. Nel caso di infezioni anche 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*.

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 del colpo di fuoco su pomacee.

**TICCHIOLATURA:** presenza di infezioni secondarie in diversi impianti. Intervenire con prodotti RAMEICI solo in presenza di sintomi e in previsione di piogge o elevate bagnature.

**CARPOCAPSA:** è iniziato lo sfarfallamento degli adulti del 3° volo. Sta terminando la nascita delle larve di seconda generazione con valori attuali compresi tra il 97 e il 99%.

Al superamento della soglia di 2 catture/trappola in 1-2 settimane oppure con un attacco sui frutti superiore all'1%, intervenire con un prodotto larvicida come METOXIFENOZIDE (max 3), SPINOSAD (max 3), SPINETORAM (max 1), VIRUS DELLA GRANULOSI ecc.

**PERO** fase fenologica: invaiatura/maturazione/raccolta

---

### Difesa

**COLPO DI FUOCO:** il rischio si mantiene elevato. Si consiglia di ispezionare periodicamente il frutteto. 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.

Poiché dal 14 luglio in tutta l'Emilia-Romagna è stato dichiarato “**lo stato di grave pericolosità**” per quanto riguarda il **rischio di incendi nei boschi**, è vietato accendere fuochi di legna o residui vegetali (con gravi sanzioni pecuniarie per i trasgressori). Nel caso si intenda procedere alla bruciatura delle potature è necessario contattare il Consorzio Fitosanitario per farsi verbalizzare l'obbligatorietà dell'intervento e quindi inoltrare tale verbale ai Vigili del Fuoco e al Comune.

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*.

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 del colpo di fuoco su pomacee.

**MACULATURA BRUNA:** al momento non sono state rilevate infezioni in campo. L'andamento meteorologico si mantiene favorevole all'infezione. Alcuni prodotti impiegati per ticchiolatura sono efficaci anche per questa patologia. È stata concessa la deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'aumento da 12 a 14 del numero complessivo di trattamenti con DITHIANON, MANCOZEB e CAPTANO sulla varietà di pero Abate Fétel per il controllo di questa avversità.

**TICCHIOLATURA:** controllare il frutteto per verificare la presenza di infezioni. Intervenire solo in presenza di sintomi e in previsione di piogge o elevate bagnature con PRODOTTI RAMEICI.

**CARPOCAPSA** è iniziato lo sfarfallamento degli adulti del 3° volo. Sta terminando la nascita delle larve di seconda generazione, con valori attuali compresi tra il 97 e il 99%.

Al superamento della soglia di 2 catture/trappola in 1-2 settimane oppure con un attacco sui frutti superiore all'1%, intervenire con un prodotto larvicida come METOXIFENOZIDE (max 3), SPINOSAD (max 3), SPINETORAM (max 1), VIRUS DELLA GRANULOSI ecc.

## VITE

Fase fenologica: invaiatura

---

### Indicazioni agronomiche

Sospendere le irrigazioni.

### Difesa

**PERONOSPORA:** la presenza di infezioni è generalizzata, anche nella forma larvata; i casi gravi sono circoscritti.

Il modello non prevede attualmente nuove infezioni primarie. Il rischio di infezioni secondarie resta elevato nel caso di piogge. Quindi mantenere protetta la vegetazione preferibilmente con prodotti a base di RAME.

**OIDIO:** le temperature attuali possono favorire l'aggravarsi delle infezioni sui grappoli. Si consiglia di intervenire preferibilmente con ZOLFO nelle ore serali.

**MAL DELL'ESCA:** sono aumentati i casi di segnalazione 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.

**TIGNOLETTA:** da modello sono in corso il volo della 2° generazione e l'ovideposizione (21-41%). Sono presenti larve di 2° e 3° generazione. Verificare la presenza di larve in campo.

Nelle aziende aderenti alla Misura DIA è possibile intervenire con larvicidi (SPINOSAD max 3 o BACILLUS THURINGIENSIS).

## OLIVO

Fase fenologica: indurimento nocciolo

---

### Indicazioni agronomiche

**Terreno inerbito:** in caso di inerbimento, le erbe devono essere controllate con periodici sfalci, da effettuarsi indicativamente quando queste hanno raggiunto un'altezza di circa 25 cm.

**Terreno lavorato:** le lavorazioni vanno effettuate sempre quando il terreno è "in tempera", in funzione dello sviluppo delle erbe spontanee presenti e dell'andamento climatico. Le lavorazioni devono interessare solo lo strato più superficiale del terreno, per non arrecare danni all'apparato radicale dell'olivo.

### Difesa

**MOSCA DELL'OLIVO:** i voli degli adulti sono molto bassi.

Al momento non si consigliano trattamenti con prodotti larvicidi o con esche attrattive.

## Colture Erbacee

### BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Fase fenologica: ingrossamento fittone/raccolta

---

### Indicazioni agronomiche

Irrigare tutti gli impianti in base alle indicazioni regionali. Sospendere le irrigazioni per le bietole del 1° e del 2° modulo di estirpo.

### **Difesa**

**CERCOSPORA:** segnalate forti infestazioni, con disseccamenti generalizzati dell'apparato vegetativo. Mantenere protetta la nuova vegetazione, preferendo prodotti rameici, tenendo conto del periodo di carenza dei diversi formulati.

**LISSO:** si riscontrano danni sui fittoni in fase di raccolta.

## **ERBA MEDICA**

Fase fenologica: 3° sfalcio/ricaccio

---

### **Indicazioni agronomiche**

Si sta completando il 3° taglio.

## **GIRASOLE**

Fase fenologica: maturazione cerosa/maturazione

---

### **Indicazioni agronomiche**

Gli impianti si presentano in ottime condizioni.

## **MAIS**

Fase fenologica: maturazione cerosa/maturazione

---

### **Indicazioni agronomiche**

Sono iniziate le raccolte del mais da trinciato.

### **Difesa**

**AFIDI e ACARI:** segnalata la presenza.

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

**PIRALIDE:** le catture di adulti della 2° generazione sono in leggero calo. Si rilevano le larve di varie età all'interno della spiga. Controllare gli appezzamenti. Nel caso si rilevino uova/larve, si può intervenire con prodotti ovicidi a base di CLORANTRANILIPROLE o larvicidi a base di INDOXACARB o

BACILLUS THURINGENSIS. In alternativa si possono effettuare lanci del parassitoide TRICHOGRAMMA spp.

Le simulazioni del rischio contaminazione da micotossine su mais per la provincia di Parma, a cura dal Dipartimento di Scienze delle Produzioni Vegetali Sostenibili dell'Università Cattolica di Piacenza prevedono:

FUMONISINE (limite 4000 ppb, alimentazione umana): per la 1° epoca di emergenza (7 aprile) il rischio è basso per tutte le località ad eccezione di Colorno, in cui il rischio è medio.

Per le emergenze del 7 maggio il rischio è basso per tutte le località.

AFLATOSSINE (limite 5 ppb alla raccolta, riferito a AFB1 per alimentazione umana): per la prima epoca di emergenza (7 Aprile), il rischio è medio per tutte le località, con l'eccezione di Panocchia dove il rischio è ancora basso. Per la seconda epoca di emergenza considerata (7 Maggio) il rischio è basso.

In generale, si ricorda che le simulazioni eseguite dai modelli sono basate esclusivamente sui parametri meteorologici e non prendono in considerazione le condizioni colturali. Infatti, le operazioni colturali (gestione del terreno, trattamenti, irrigazione, raccolta) possono ridurre o aumentare il rischio di contaminazione e conseguentemente modificare quanto previsto dal modello.

Inoltre, si ritiene utile ricordare che **le stime sono riferite alla data in cui viene inviata la previsione** e quindi solo le previsioni a stagione inoltrata forniranno il rischio di contaminazione della granella alla raccolta con un grado di attendibilità maggiore (soprattutto per la seconda epoca di emergenza). Qualsiasi intervento di pulizia sulla granella può ridurre il livello di contaminazione, in particolare riguardo alle aflatossine.

## SOIA

Fase fenologica: riempimento baccelli

---

### Indicazioni agronomiche

Gli impianti sono molto vigorosi e con un'allegagione abbondante. Sospendere le irrigazioni negli impianti di 1° raccolto.

### Difesa

**CIMICE ASIATICA:** non si segnala presenza in campo.

A partire dal 27 luglio è stata concessa una deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un intervento con Acetamiprid (formulato EPIK SL) per il controllo delle infestazioni di cimice asiatica (*Halyomorpha halys*) su soia (autorizzazione valida fino al 7 novembre 2018).

**RAGNETTO ROSSO:** controllare gli appezzamenti.

---

## Colture Orticole

### BASILICO

Fase fenologica: ricaccio/sfalcio

---

#### Difesa

**PERONOSPORA:** segnalate infezioni diffuse, a partire dalle foglie già sviluppate; 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: fine raccolta

---

Si segnalano produzioni fra le 25 e le 30 t/ha nelle aree intorno e a sud della via Emilia, mentre le produzioni sono state anche notevolmente inferiori nella bassa, dove la coltura è stata fortemente penalizzata da infezioni botritiche precoci e diffuse e, in alcuni casi, da grandinate.

### POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica precoci: raccolta

Fase fenologica medi/tardivi: a scalare

---

#### Indicazioni agronomiche

La raccolta è ormai iniziata in tutto il territorio provinciale (aperti 7 stabilimenti su 8). La percentuale di consegnato è intorno al 7%.

Alcuni impianti medi vengono raccolti in questi giorni perché hanno accelerato la maturazione a causa di forti attacchi di batteriosi sulle foglie.

Si sta completando la raccolta dei precoci. Le produzioni si attestano sulle 70 t/ha.

Si consiglia di tenere irrigati tutti gli impianti, secondo la loro fase fenologica e le indicazioni regionali, in quanto carenze idriche avrebbero ripercussioni negative sul risultato produttivo. Sospendere le irrigazioni quando è maturo il 25% delle bacche.

Nel caso di impianti defogliati, con molte bacche scoperte, per limitare le scottature, si può intervenire con una sospensione di caolino.

L'eventuale uso del maturante deve essere assolutamente concordato con il tecnico della propria OP di riferimento, in quanto ogni industria ha il proprio piano di ritiro e si deve evitare l'accumulo

di prodotto maturo da raccogliere quando non è possibile trasformarlo e quindi ritirarlo. Un eventuale intervento deve essere realizzato entro il 5 agosto.

## Difesa

**OROBANCHE:** forte presenza in molti appezzamenti con evidenti danni alla produzione. Segnalare la presenza di infestazioni sui tardivi al Consorzio Fitosanitario (0521/292910).

**AFIDI:** sui tardivi viene segnalata qualche infestazione; 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 o THIAMETHOXAM o ACETAMIPRID (max 1 fra Imidacloprid, Thiamethoxam e Acetamiprid ) o FLONICAMID o SPYROTETRAMAT (max 2 interventi fra Flonicamid e Spyrrotetramat).

**RAGNETTO ROSSO:** segnalati diversi casi in varie zone della provincia. Controllare gli appezzamenti e valutare insieme ai tecnici l'opportunità o meno di intervenire e se solo sui bordi o su tutto l'appezzamento. L'intervento è giustificato solo in presenza di focolai precoci di infestazione con evidenti aree decolorate delle foglie.

**NOTTUA GIALLA:** le catture di adulti nelle trappole sono in calo; segnalata una limitata presenza di uova e larve. Monitorare la vegetazione. Nel caso si superi la soglia di 2 piante con uova o larve ogni 30 piante controllate, programmare un intervento con un prodotto ovida a base di CLORANTRANILIPROLE o larvicidi come INDOXACARB (max 4), METAFLUMIZONE (max 2), EMAMECTINA (max 2), METOXIFENOZIDE (max 1) o BACILLUS o SPINOSAD (max 3) o VIRUS HEAR NPV.

**BATTERIOSI:** sono ripartite le infezioni di maculatura batterica, che in alcuni casi hanno procurato notevoli danni sulle bacche. 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:** prestare particolare attenzione alle infezioni di alternaria. Per il controllo si possono impiegare AZOXYSTROBIN (max 2), ZOXAMIDE (max 4), DIFECONAZOLO (max 1), PROPAMOCARB+FENAMIDONE (max 2), PYRACLOSTROBIN + DIMETOMORF o PRODOTTI RAMEICI. Max 3 interventi fra Azoxystrobin, Zoxamide, Fenamidone e Pyraclostrobin. Impiegare i ditiocarbammati (PROPINEB o METIRAM) solo sugli impianti la cui raccolta è prevista dopo la fine di agosto (max 3 ditiocarbammati). 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:** le alte temperature mantengono latenti le infezioni.

In previsione di temporali, mantenere la copertura sugli impianti medi e tardivi, con prodotti di copertura. Si ricorda che i prodotti contenenti RAME sono attivi anche contro le batteriosi.

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:** prosegue il monitoraggio da parte dei tecnici del Consorzio Fitosanitario nelle zone focolaio del 2017.

Si ricorda che è obbligatorio segnalare i casi sospetti al Consorzio Fitosanitario (0521 292910), come da D.M. 30/10/2007 di lotta obbligatoria. Piante spontanee di pomodoro e patata, *Chenopodium album*, *Solanum nigrum*, *Portulaca oleracea*, *Atriplex*, *Galinsoga*, *Rumex*, *Bidens* e *Ortica* sono potenzialmente ospiti del batterio e andrebbero eliminati.

## ZUCCA

Fase fenologica: ingrossamento frutti/inizio maturazione

### 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).

**OIDIO:** segnalati diverse infezioni in campo. Le condizioni climatiche sono favorevoli alla malattia. Mantenere protetta la vegetazione con ZOLFO o altri prodotti ammessi dal disciplinare.

**PERONOSPORA:** nel caso di previsione di temporali, data la rapidità dell'instaurarsi dell'infezione, mantenere protetta la vegetazione con prodotti rameici.



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](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.

#### 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 (HALYOMORFA HALYS):** si consiglia un attento monitoraggio in particolare nelle vicinanze dei luoghi di svernamento. Si raccomanda di prestare la massima attenzione su tutte le colture frutticole e in caso di necessità di effettuare interventi specifici.

#### CILIEGIO

Fase fenologica: post raccolta

---

#### Difesa

**SCOLITIDI:** allontanare eventuali cataste di legna.

#### PESCO

Fase fenologica: maturazione/raccolta

---

#### Difesa

**CYDIA MOLESTA:** nel caso si superi la soglia di 10 catture/trappola la settimana, intervenire con SPINOSAD (max 3) o BACILLUS THURINGENSIS.

**CIMICE ASIATICA:** rilevata la presenza di neanidi della nuova generazione. Si consiglia un attento monitoraggio, in particolare nelle vicinanze dei luoghi di svernamento. In caso di forti infestazioni è possibile effettuare interventi specifici impiegando prodotti a base di PIRETRINE naturali addizionate di OLIO MINERALE ESTIVO. Trattare preferibilmente nelle ore serali.

Si ricorda che questa sostanza attiva ha una persistenza limitata nei confronti della cimice.

#### SUSINO

Fase fenologica: invaiatura/maturazione/raccolta

## Difesa

**AFIDI:** se rilevata la presenza, in assenza di ausiliari, intervenire con PIRETRINE pure, 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).

**CIDIA FUNEBRANA:** prosegue il terzo volo e la deposizione delle uova di terza generazione (47-63%). È iniziata la nascita delle larve in tutte le zone (20-40%).

La soglia di intervento è pari a 10 adulti catturati per trappola a settimana. Al superamento della soglia, si può intervenire con SPINOSAD (max 3).

## MELO

Fase fenologica: ingrossamento frutti/maturazione

---

### Difesa

**COLPO DI FUOCO:** il rischio si mantiene elevato. Si consiglia di ispezionare periodicamente il frutteto, 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.

Poiché dal 14 luglio in tutta l'Emilia-Romagna è stato dichiarato “**lo stato di grave pericolosità**” per quanto riguarda il **rischio di incendi nei boschi**, è vietato accendere fuochi di legna o residui vegetali (con gravi sanzioni pecuniarie per i trasgressori). Nel caso si intenda procedere alla bruciatura delle potature è necessario contattare il Consorzio Fitosanitario per farsi verbalizzare l'obbligatorietà dell'intervento e quindi inoltrare tale verbale ai Vigili del Fuoco e al Comune.

È possibile effettuare un intervento con prodotti 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 o elevate bagnature con prodotti RAMEICI.

**CARPOCAPSA:** è iniziato lo sfarfallamento degli adulti del 3° volo. Sta terminando la nascita delle larve di seconda generazione con valori attuali compresi tra il 97 e il 99%.

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).

## PERO

---

## Fase fenologica: ingrossamento frutti/maturazione

---

### Difesa

**COLPO DI FUOCO:** il rischio si mantiene elevato; si consiglia di ispezionare periodicamente il frutteto; 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.

Poiché dal 14 luglio in tutta l'Emilia-Romagna è stato dichiarato “**lo stato di grave pericolosità**” per quanto riguarda il **rischio di incendi nei boschi**, è vietato accendere fuochi di legna o residui vegetali (con gravi sanzioni pecuniarie per i trasgressori). Nel caso si intenda procedere alla bruciatura delle patate è necessario contattare il Consorzio Fitosanitario per farsi verbalizzare l'obbligatorietà dell'intervento e quindi inoltrare tale verbale ai Vigili del Fuoco e al Comune.

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

**TICCHIOLATURA:** controllare il frutteto per verificare la presenza di infezioni. Intervenire solo in presenza di sintomi e in previsione di piogge o elevate bagnature con PRODOTTI RAMEICI.

**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:** è iniziato lo sfarfallamento degli adulti del 3° volo. Sta terminando la nascita delle larve di seconda generazione con valori attuali compresi tra il 97 e il 99%.

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).

**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).

## VITE

Fase fenologica: invaiatura

---

### Indicazioni agronomiche

Sospendere l'irrigazione.

### Difesa

**PERONOSPORA:** la presenza di infezioni è generalizzata, anche nella forma larvata; i casi gravi sono circoscritti. Il modello non prevede attualmente nuove infezioni primarie. Il rischio di infezioni

secondarie resta elevato nel caso di piogge. Quindi mantenere protetta la vegetazione preferibilmente con prodotti a base di RAME eventualmente in miscela con Cerevisane (attivo anche per oidio e botrite). E' possibile intervenire in alternativa con olio essenziale di arancio dolce.

**OIDIO:** le temperature attuali possono favorire l'aggravarsi delle infezioni sui grappoli. Mantenere protetta la vegetazione con prodotti a base di ZOLFO (preferibilmente nelle ore serali) o BICARBONATO DI POTASSIO o OLIO DI ARANCIO DOLCE o AMPELOMICES QUISQUALIS o LAMINARINA, in funzione preventiva.

**MAL DELL'ESCA:** sono aumentati i casi di segnalazione 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.

## 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/raccolta

---

### Indicazioni agronomiche

Irrigare tutti gli impianti secondo le indicazioni regionali. Sospendere le irrigazioni per le bietole del 1° e del 2° modulo di estirpo.

### Difesa

**LISSO:** si riscontrano danni sui fittoni in fase di raccolta.

**CERCOSPORA:** segnalate forti infezioni, con disseccamenti generalizzati dell'apparato vegetativo. Mantenere protetta la nuova vegetazione con PRODOTTI RAMEICI, tenendo conto del periodo di carenza dei diversi formulati.

## ERBA MEDICA

Fase fenologica: sfalcio/ricaccio

---

### **Indicazioni agronomiche**

Si sta completando il 3° sfalcio.

## **GIRASOLE**

Fase fenologica: fine fioritura/inizio maturazione

---

## **MAIS**

Fase fenologica: allegagione/inizio maturazione

---

### **Indicazioni agronomiche**

È necessario aumentare e mantenere alte la quantità di acqua disponibile nel suolo per permettere l'ottenimento della produzione potenziale.

È iniziata la raccolta del mais ceroso.

### **Difesa**

**AFIDI e ACARI:** segnalata la presenza.

**PIRALIDE:** le catture di adulti della 2° generazione sono in leggero calo. Si rilevano larve di varie età all'interno della spiga. Controllare gli appezzamenti. Nel caso si rilevino uova/larve, si può intervenire con *BACILLUS THURINGENSIS*. In alternativa si possono effettuare lanci del parassitoide *TRICHOGRAMMA* spp.

Le simulazioni del rischio contaminazione da micotossine su mais per la provincia di Parma, a cura dal Dipartimento di Scienze delle Produzioni Vegetali Sostenibili dell'Università Cattolica di Piacenza prevedono:

**FUMONISINE** (limite 4000 ppb, alimentazione umana): per la 1° epoca di emergenza (7 aprile) il rischio è basso per tutte le località ad eccezione di Colorno, in cui il rischio è medio.

Per le emergenze del 7 maggio il rischio è basso per tutte le località.

**AFLATOSSINE** (limite 5 ppb alla raccolta, riferito a AFB1 per alimentazione umana): per la prima epoca di emergenza (7 Aprile), il rischio è medio per tutte le località, con l'eccezione di Panocchia dove il rischio è ancora basso. Per la seconda epoca di emergenza considerata (7 Maggio) il rischio è basso.

In generale, si ricorda che le simulazioni eseguite dai modelli sono basate esclusivamente sui parametri meteorologici e non prendono in considerazione le condizioni colturali. Infatti, le operazioni colturali (gestione del terreno, trattamenti, irrigazione, raccolta) possono ridurre o aumentare il rischio di contaminazione e conseguentemente modificare quanto previsto dal modello.

Inoltre, si ritiene utile ricordare che **le stime sono riferite alla data in cui viene inviata la previsione** e quindi solo le previsioni a stagione inoltrata forniranno il rischio di contaminazione della granella alla raccolta con un grado di attendibilità maggiore (soprattutto per la seconda epoca di emergenza); qualsiasi intervento di pulizia sulla granella può ridurre il livello di contaminazione, in particolare riguardo alle aflatossine.

## Colture Orticole

### 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 ed evitando il contatto con la stessa.

### CAVOLI

Fase fenologica: da trapianto a raccolta

---

#### Difesa

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

**ALTICA:** in caso di presenza, si ricorda che trattamenti contro afidi con PIRETRINE PURE (intervenire nelle ore serali, acidificando la miscela), sono efficaci anche per questo patogeno.

**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).

**ALEURODIDI:** in caso di infestazioni, intervenire con OLIO ESSENZIALE DI ARANCIO DOLCE. In alternativa si possono impiegare PIRETRINE PURE o BEAUVERIA BASSIANA.

**NOTTUE e CAVOLAIE:** in presenza delle prime larve, intervenire con SPINOSAD (max 3) o BACILLUS.

## PATATA

Fase fenologica: ingrossamento tuberi/inizio maturazione

---

### Indicazioni agronomiche

Sospendere le irrigazioni in tutti gli appezzamenti con più del 20% di foglie ingiallite

## POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica precoci: raccolta

Fase fenologica medi/tardivi: a scalare

---

### Indicazioni agronomiche

La raccolta è ormai iniziata in tutto il territorio provinciale (aperti 7 stabilimenti su 8). La percentuale di consegnato è intorno al 7%.

Alcuni impianti medi vengono raccolti in questi giorni perché hanno accelerato la maturazione a causa di forti attacchi di batteriosi sulle foglie.

Si sta completando la raccolta dei precoci. Le produzioni si attestano sulle 70 t/ha.

Si consiglia di tenere irrigati tutti gli impianti, secondo la loro fase fenologica e le indicazioni regionali, in quanto carenze idriche avrebbero ripercussioni negative sul risultato produttivo. Sospendere le irrigazioni quando è maturo il 25% delle bacche.

Nel caso di impianti defogliati, con molte bacche scoperte, per limitare le scottature, si può intervenire con una sospensione di caolino.

### Difesa

**OROBANCHE:** forte presenza in molti appezzamenti con evidenti danni alla produzione. Segnalare la presenza di infestazioni sui tardivi al Consorzio Fitosanitario (0521/292910).

**AFIDI:** sui tardivi viene segnalata qualche infestazione; 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 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.

**RAGNETTO ROSSO:** segnalata una modesta presenza. Controllare gli appezzamenti e valutare insieme al tecnico l'opportunità o meno di intervenire. Può essere utile effettuare un'abbondante irrigazione per aspersione con funzione dilavante.

Per la difesa da questo fitofago è possibile effettuare lanci di *Phytoseiulus persimilis*; la soglia è di 0,1-0,2 acari per foglia su 100 foglie; occorre lanciare il predatore in misura di 0,5-1 esemplari per mq di coltura.

**NOTTUA GIALLA:** le catture di adulti nelle trappole sono in calo; segnalata una limitata presenza di uova e larve. Monitorare la vegetazione. Nel caso si superi la soglia di 2 piante con uova o larve ogni 30 piante controllate, programmare un intervento con BACILLUS, SPINOSAD (max 3) o VIRUS HEAR NPV.

**BATTERIOSI:** sono ripartite le infezioni di maculatura batterica, che in alcuni casi hanno procurato notevoli danni alle bacche.

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:** le alte temperature mantengono latenti le infezioni.

In previsione di temporali, mantenere la copertura sugli impianti medi e tardivi con prodotti a base di RAME.

**RALSTONIA:** prosegue il monitoraggio da parte dei tecnici del Consorzio Fitosanitario nelle zone focolaio del 2017. Si ricorda che è obbligatorio segnalare i casi sospetti al Consorzio Fitosanitario (0521 292910), come da D.M. 30/10/2007 di lotta obbligatoria. Piante spontanee di pomodoro e patata, *Chenopodium album*, *Solanum nigrum*, *Portulaca oleracea*, *Atriplex*, *Galinsoga*, *Rumex*, *Bidens* e *Ortica* sono potenzialmente ospiti del batterio e andrebbero eliminati anche dalle zone intorno agli appezzamenti.

## ZUCCHINO IN PIENO CAMPO

Fase fenologica: da trapianto a 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 o il lancio di *Aphidius colemani*. E' possibile intervenire in alternativa con piretrine pure.

## COMUNICAZIONI FINALI

**Prossimi incontri e notizie:** il prossimo incontro di coordinamento per il Bollettino si terrà giovedì 9 agosto presso l'Azienda Sperimentale Stuard, strada Madonna dell'Aiuto, 7/A San Pancrazio, Parma alle ore 9,00.

**Redazione** a cura di: Cristina Piazza (CRPV)

Con la collaborazione dell’Azienda Agraria Sperimentale Stuard, del Consorzio Fitosanitario di Parma e OI pomodoro, delle Associazioni dei Produttori AINPO, ASIPO, C.N.B. – Tecnici e rivendite di prodotti per l’agricoltura. Chi volesse ricevere il bollettino via email può fare richiesta a [Valentino.Testi@regione.emilia-romagna.it](mailto:Valentino.Testi@regione.emilia-romagna.it) o a [c.piazza@stuard.it](mailto:c.piazza@stuard.it)

