

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

**BOLLETTINO** n. 28 del 07/09/2018

PREVISIONI METEO:

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

- Sabato: al mattino molto nuvoloso con piogge deboli intermittenti; nel pomeriggio nuvolosità variabile; dalla sera in pianura sereno o poco nuvoloso, sui rilievi tendenza ad attenuazione della nuvolosità. Temperature minime tra 14 °C sui rilievi e 17 °C in pianura, massime tra 19 °C sui rilievi e 24 °C in pianura. Velocità massima del vento 33 (rilievi) e 36 km/h (pianura).
- Domenica: progressiva attenuazione della nuvolosità con residua possibilità di occasionali rovesci pomeridiani sui rilievi.
- TENDENZA DA LUNEDÌ: flussi occidentali manterranno condizioni di stabilità con residua possibilità di occasionali rovesci pomeridiani sui rilievi. Temperature in lieve aumento e ventilazione debole a regime di brezza.



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 (salvo le deroghe concesse per il 2018 per vite, pomodoro da industria, melo e pero, in cui tale limite è stato aumentato di 3 Kg; **le deroghe non riguardano gli agricoltori biologici**). 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.

## 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))

## 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. Rispettare il periodo di carenza e i dosaggi indicati in etichetta.

# PARTE SPECIFICA

## Colture Arboree

### Difesa

**CIMICE ASIATICA (HALYOMORFA HALYS):** rilevata la presenza su pesco e melo.

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

## PESCO

Fase fenologica: fine raccolta

---

### Difesa

**CIMICE ASIATICA:** la presenza è in aumento, si possono impiegare ACETAMIPRID (max 1), DELTAMETRINA (MAX 2), THIACTOPRID (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.

**MONILIA:** dato che sulle varietà a raccolta tardiva si riscontra una presenza importante di monilia sui frutti e il persistere di condizioni favorevoli alla malattia, in data 3 agosto è stata concessa una Deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per la realizzazione di un ulteriore trattamento fungicida (il quinto) da realizzarsi con i prodotti presenti nelle norme tecniche attualmente in vigore e nel rispetto dei limiti di etichetta.

## SUSINO

Fase fenologica: raccolta

---

### Difesa

**CIDIA FUNEBRANA:** prosegue l'ovideposizione di IV generazione (30-40%) e la nascita delle larve di IV.

La soglia di intervento è pari a 10 adulti catturati per trappola a settimana. Al superamento della soglia, sulle varietà tardive, 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). Controllare il periodo di carenza.

## MELO

Fase fenologica: accrescimento frutti/raccolta

---

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

### Difesa

**COLPO DI FUOCO:** 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.

Si può intervenire con prodotti a base di RAME (in deroga, per il colpo di fuoco, il limite è stato aumentato a 9 Kg/ha) o ACIBENZOLAR-S-METILE oppure a base di microrganismi quali *BACILLUS SUBTILIS*, *B. AMYLOLIQUEFACIENS*, *AUREOBASIDIUM PULLULANS*.

**CARPOCAPSA:** proseguono l'ovideposizione e la nascita larvale di III generazione (50-70%), con inizio dell'impupamento.

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

**CIMICE ASIATICA:** segnalata la presenza. Controllare gli impianti in fase di maturazione.

Si possono impiegare CLORPIRIFOS METILE (max 1, max 2 in formulazione LO), ACETAMIPRID (max 1), DELTAMETRINA (MAX 2), TAUFLUVALINATE (max 2), THIACLOPRID (max 1). Taufluvalinate, Deltametrina, Etofenprox (azione secondaria su **METCALFA**) max 3.

## **PERO** fase fenologica: ingrossamento frutti/raccolta

---

### **Difesa**

**COLPO DI FUOCO:** 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.

Si può intervenire con prodotti a base di RAME (in deroga, per il colpo di fuoco, il limite è stato aumentato a 9 Kg/ha) o 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 o elevate bagnature con prodotti RAMEICI o BICARBONATO DI POTASSIO.

**CARPOCAPSA:** proseguono l'ovideposizione e la nascita larvale di III generazione (50-70%), con inizio dell'impupamento.

Sulle varietà tardive, 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 VIRUS DELLA GRANULOSI, SPINOSAD (max 3), SPINETORAM (max 1), METOXIFENOZIDE (max 3) ecc.

**CIMICE ASIATICA:** segnalata la presenza. Controllare gli impianti in fase di maturazione.

Si possono impiegare CLORPIRIFOS METILE (max 1, max 2 in formulazione LO), ACETAMIPRID (max 1), DELTAMETRINA (MAX 2), TAUFLUVALINATE (max 2), THIACLOPRID (max 1). Taufluvalinate, Deltametrina, Etofenprox (azione secondaria su **MEDCALFA**) max 3.

## VITE

Fase fenologica uve rosse: maturazione/inizio raccolta

Fase fenologica uve bianche: raccolta

---

### Indicazioni: agronomiche:

È iniziata la raccolta delle uve rosse, mentre prosegue la raccolta delle uve bianche (circa il 70/80%).

### Difesa

**MAL DELL'ESCA:** continua la segnalazione di casi della malattia, soprattutto in forma acuta (colpo apoplettico).

Dal monitoraggio del Consorzio Fitosanitario, si segnalano casi di giallumi.

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

**TIGNOLETTA:** prosegue il volo della tignoletta.

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. Nel caso di superamento della soglia si può intervenire con BACILLUS THURINGIENSIS o INDOXACARB o SPINOSAD o SPINETORAM o EMAMECTINA. Max 2 interventi/anno con prodotti di sintesi per questo parassita.

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

## OLIVO

Fase fenologica: ingrossamento drupe

---

### 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.

## Difesa

**MOSCA DELL'OLIVO:** si consiglia di tenere controllati gli impianti; se si supera la soglia del 6-8% di bacche con punture fertili (uova o larve), si possono impiegare esche a base di SPINOSAD o pannelli attrattivi o ESCHES PROTEICHE o sistemi ATTRACT AND KILL o prodotti a base di DIMETOATO o FOSMET o ACETAMIPRID o IMIDACLOPRID.

**MARGARONIA:** inizio impupamento. Si confermano danni dovuti a rosure degli apici vegetativi e dei frutti.

## Colture Erbacee

**Rotazioni:** la rotazione ha un ruolo fondamentale poiché svolge allo stesso tempo la funzione di migliorare la fertilità (fisica, chimica e biologica) del suolo, di limitare le erbe infestanti e di abbassare l'inoculo di patogeni. La mono successione porta, in tempi più o meno lunghi, alla manifestazione di diversi fenomeni degenerativi riconosciuti come STANCHEZZA DEL TERRENO. La stanchezza del terreno è associata ad anomalie metaboliche della sostanza organica che portano alla produzione di tossine e rendono difficile la coltivazione di una specie in successione con se stessa.

Devono quindi essere effettuate ampie rotazioni che prevedano il susseguirsi di colture miglioratrici dopo colture che impoveriscono il suolo ed in linea generale è bene privilegiare specie dotate di caratteristiche antitetiche, gestite con pratiche agronomiche diverse (sarchiate/non sarchiate), coltivate in periodi dell'anno differenti e con problemi parassitari diversi.

**Lavorazioni del terreno:** effettuare le lavorazioni quando il terreno è in tempera, in quanto lavorazioni realizzate con terreno troppo umido o troppo secco determinano sempre situazioni di compattamento dello stesso, con conseguente riduzione dello sviluppo radicale della coltura anche se successivamente si eseguono le lavorazioni di affinamento.

## CEREALI AUTUNNO-VERNINI

Fase fenologica: preparazione del terreno

---

### Indicazioni agronomiche

**Rotazione:** i cereali autunno-vernini si collocano correttamente nei piani di rotazione dopo le leguminose da foraggio e da seme, le foraggere (loiessa, prati oligofiti o polifiti) e le colture da rinnovo (patata, pomodoro, barbabietola da zucchero, girasole, ecc.). La rotazione delle colture costituisce uno dei mezzi più efficaci per ridurre il rischio di contaminazione da parte delle principali fusario-tossine che colpiscono i cereali autunno-vernini. Infatti i DPI non ammettono la semina del grano duro, molto sensibile alle fusariosi dopo un altro cereale autunno-vernino. È invece possibile seminare il grano tenero dopo se stesso o un altro cereale vernino (frumento duro, avena, orzo, triticale e farro) una volta nel corso del quinquennio di impegno.

Evitare di seminare orzo e varietà antiche di cereali dopo erba medica, in quanto in questi casi la buona disponibilità di azoto è quasi sempre eccessiva rispetto alle esigenze della coltura, facilitandone l'allettamento.

### **Lavorazioni del terreno**

L'aratura non dovrebbe superare i 25-30 cm di profondità. È una lavorazione indispensabile nel caso si semini del grano duro dopo mais o sorgo, per interrare i residui colturali, che potrebbero ospitare spore di Fusarium.

Nei terreni con pendenza superiore al 10%, è opportuno non ricorrere all'aratura per limitare i fenomeni di erosione (vincolo per le aziende aderenti alle misure Agroambientali del PSR). Del resto il frumento può essere coltivato anche solo dopo lavorazioni superficiali o direttamente sui residui della coltura precedente. Nei terreni argillosi o che presentano ristagni idrici, conviene eseguire una gebbiatura a 40-50 cm di profondità prima della preparazione definitiva.

## **ERBA MEDICA**

Fase fenologica: sfalcio

---

## **GIRASOLE**

Fase fenologica: raccolta

---

### **Indicazioni agronomiche**

Sono iniziate le raccolte degli impianti da seme, anche se l'umidità è ancora leggermente superiore a quella di riferimento.

## **MAIS**

Fase fenologica: maturazione cerosa/maturazione/raccolta

---

### **Indicazioni agronomiche**

Le produzioni al momento sono soddisfacenti sia per le classi precoci (8-9 t/ha) sia per quelle medio-precoci (14-16 t/ha).

In base ai modelli messi a punto dall'Università di Piacenza che simulano il rischio di contaminazione da micotossine, il rischio di superare la soglia di 4000 ppb per le FUMONISINE è basso per entrambe le date di emergenza considerate (7 aprile e 7 maggio) a Gossolengo e medio a Cadeo.

Per quanto riguarda le AFLATOSSINE il rischio di superare le 5 ppb è alto per tutte e due le epoche di emergenza (7 aprile e 7 maggio) sia a Gossolengo che a Cadeo.

Si ricorda che le simulazioni si basano esclusivamente su parametri meteorologici e non prendono in considerazione le condizioni colturali. Infatti le operazioni colturali possono ridurre o aumentare notevolmente il rischio di contaminazione.

Per limitare i rischi di contaminazione da micotossine occorre raccogliere granella con umidità compresa tra il 22 ed il 24%, comunque non inferiore al 20%, ridurre le rotture della granella abbassando i giri del battitore e la velocità della mietitrebbia, coordinare produttori, raccoglitori ed essiccatori-stoccatore in modo che le operazioni di raccolta, essiccazione e stoccaggio siano effettuate entro 48 ore dalla raccolta.

## SOIA

Fase fenologica: maturazione/raccolta

---

### Indicazioni agronomiche

È iniziata la raccolta dei campi più precoci. Le produzioni al momento si attestano sulle 3 t/ha.

### Difesa

**CIMICE ASIATICA:** la presenza dell'insetto sulla coltura è in aumento anche se resta tuttora limitata; in campo è stata rilevata la presenza contemporanea anche di molte altre specie di cimici.

## Colture Orticole

## BASILICO

Fase fenologica: ricaccio/sfalcio

---

### Difesa

**PERONOSPORA:** 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.

## POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica tardivi: maturazione/raccolta

---

## Indicazioni agronomiche

Prosegue la raccolta degli impianti tardivi. In molti impianti la maturazione è in notevole anticipo rispetto ai tempi previsti. Al momento sono state raccolte circa il 66% delle superfici del bacino del Nord Italia.

### Difesa

**NOTTUA GIALLA:** continuano le segnalazioni di adulti uova, larve e di danni sui frutti.

**RAGNETTO ROSSO:** gli abbassamenti di temperatura delle ultime settimane hanno determinato una forte diminuzione delle infestazioni; tuttavia è bene tenere controllati gli appezzamenti a raccolta più tardiva e valutare insieme al tecnico l'opportunità o meno di intervenire con prodotti a base di zolfo previsti per acari in etichetta e se solo sui bordi o su tutto l'appezzamento.

**BATTERIOSI:** in campo ancora presenti infezioni attive. Mantenere la copertura con PRODOTTI RAMEICI solo sugli impianti più tardivi.

**PERONOSPORA:** la presenza di nuove infezioni conseguenti alle piogge della scorsa settimana al momento è limitata. Si consiglia comunque di mantenere protetta la vegetazione degli impianti più tardivi con prodotti di copertura.

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:** si sta concludendo il monitoraggio da parte dei tecnici del Consorzio Fitosanitario. Non si segnalano infezioni.

## ZUCCA

Fase fenologica: maturazione/raccolta

---

### Difesa

Calibrare ulteriori interventi di difesa in funzione dell'epoca di raccolta.



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/bollettini-regionali-2018/bollettino-regionale-di-produzione-biologica>

## SEMENTI E MATERIALI DI PROPAGAZIONE E DEROGHE

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 del 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 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

Anche 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/bollettini-regionali-2018/approfondimenti/approfondimento-n-01-del-30-marzo-2018\\_tipologie-irroratrici-regolazione/view](http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/bollettini/bollettini-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 Bollettino Produzione Integrata e Biologica - Provincia di Piacenza n. 28 del 07-09-2018.

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)**: segnalata la presenza su pesco e melo. Si raccomanda di prestare la massima attenzione su tutte le colture frutticole in fase di maturazione e in caso di necessità di effettuare interventi specifici impiegando prodotti a base di PIRETRINE naturali, eventualmente addizionate di olio minerale. Si ricorda che questa sostanza attiva ha una persistenza limitata nei confronti della cimice.

## PESCO

Fase fenologica: fine raccolta

---

### Difesa

**CIMICE ASIATICA:** si consiglia un attento monitoraggio. In caso di forti infestazioni è possibile effettuare interventi specifici impiegando prodotti a base di PIRETRINE naturali eventualmente addizionate di olio minerale. Si ricorda che questa sostanza attiva ha una persistenza limitata nei confronti della cimice.

## SUSINO

Fase fenologica: maturazione/raccolta

---

### Difesa

**CIDIA FUNEBRANA:** è iniziata l'ovideposizione di IV generazione e la nascita delle larve, accavallata con la III.

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: accrescimento frutti/raccolta

---

### Difesa

**CARPOCAPSA:** proseguono l'ovideposizione e la nascita larvale di III generazione (50-70%), con inizio dell'impupamento.

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

**CIMICE ASIATICA:** segnalata la presenza. Si consiglia un attento. In caso di forti infestazioni è possibile effettuare interventi specifici impiegando prodotti a base di PIRETRINE naturali eventualmente addizionate di olio minerale. Si ricorda che questa sostanza attiva ha una persistenza limitata nei confronti della cimice.

**COLPO DI FUOCO:** 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.

È possibile intervenire con prodotti a base di RAME 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 o elevate bagnature con prodotti RAMEICI o BICARBONATO DI POTASSIO.

## PERO

Fase fenologica: accrescimento frutti/raccolta

---

### Difesa

**CARPOCAPSA:** proseguono l'ovideposizione e la nascita larvale di III generazione (50-70%), con inizio dell'impupamento.

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

**CIMICE ASIATICA:** si consiglia un attento monitoraggio. In caso di forti infestazioni è possibile effettuare interventi specifici impiegando prodotti a base di PIRETRINE naturali eventualmente addizionate di olio minerale. Si ricorda che questa sostanza attiva ha una persistenza limitata nei confronti della cimice.

**COLPO DI FUOCO:** 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.

È possibile intervenire con prodotti a base di RAME 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 o elevate bagnature con prodotti RAMEICI o BICARBONATO DI POTASSIO.

## VITE

Fase fenologica uve rosse: maturazione

Fase fenologica uve bianche: maturazione/raccolta

---

### Indicazioni: agronomiche:

È iniziata la raccolta delle uve rosse, mentre prosegue la raccolta delle uve bianche (70-80%).

## Difesa

**MAL DELL'ESCA:** continua la segnalazione di casi della malattia, soprattutto in forma acuta (colpo apoplettico).

Dal monitoraggio del Consorzio Fitosanitario, si segnalano anche casi di giallumi.

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

**TIGNOLETTA:** prosegue il volo degli adulti.

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. Nel caso di superamento della soglia si può intervenire con *BACILLUS THURINGIENSIS* o *SPINOSAD*.

## Colture Erbacee

### GESTIONE DEL SUOLO

**Rotazioni:** in agricoltura biologica le rotazioni hanno un ruolo fondamentale poiché svolgono allo stesso tempo la funzione di migliorare la fertilità (fisica, chimica e biologica) del suolo, di limitare le erbe infestanti e di abbassare l'inoculo di patogeni. La mono successione porta, in tempi più o meno rapidi, alla manifestazione di diversi fenomeni degenerativi riconosciuti come stanchezza del terreno. La stanchezza del terreno è associata ad anomalie metaboliche della sostanza organica che portano alla produzione di tossine e rendono difficile la coltivazione di una specie in successione con se stessa. Devono essere effettuate quindi ampie rotazioni che prevedano il susseguirsi di colture miglioratrici dopo colture che impoveriscono il suolo ed in linea generale è bene privilegiare specie dotate di caratteristiche antitetiche, gestite con pratiche agronomiche diverse (sarchiate/non sarchiate), coltivate in periodi dell'anno differenti e con problemi parassitari diversi.

Importante è l'inserimento nella rotazione di sovesci per il ruolo fertilizzante e migliorativo della struttura del terreno (graminacee, leguminose, crucifere) e per l'attività biocida nei confronti di patogeni e parassiti (crucifere).

Nel caso di colture seminative, orticole non specializzate e specializzate, sia in pieno campo che in ambiente protetto, la medesima specie può essere coltivata sulla stessa superficie solo dopo l'avvicinarsi di almeno due cicli colturali di specie differenti uno dei quali destinata a leguminosa o a coltura da sovescio (DM 18354/09 del 27/11/2009 e aggiornamenti successivi).

Esistono tuttavia delle deroghe per alcune specie (cereali, pomodoro in coltura protetta, riso, ortaggi a foglia a ciclo breve).

**Lavorazioni del terreno:** effettuare le lavorazioni quando il terreno è in tempera, in quanto lavorazioni realizzate con terreno troppo umido o troppo secco determinano sempre situazioni di compattamento dello stesso, con conseguente riduzione dello sviluppo radicale della coltura anche se successivamente si eseguono le lavorazioni di affinamento.

---

## SOVESCİ AUTUNNALI

Fase fenologica: pre-semina

---

### Indicazioni agronomiche

Programmare le rotazioni ed ordinare i miscugli.

**Scelta delle specie vegetali:** si possono utilizzare miscugli di graminacee, leguminose, brassicacee.

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

## CEREALI AUTUNNO-VERNINI

Fase fenologica: preparazione del terreno

---

### Indicazioni agronomiche

**Rotazione:** i cereali autunno-vernini si collocano correttamente nei piani di rotazione dopo le leguminose da foraggio e da seme, le foraggere (loiessa, prati oligofiti o polifiti) e le colture da rinnovo (patata, pomodoro, barbabietola da zucchero, girasole, ecc.). La rotazione delle colture costituisce uno dei mezzi più efficaci per ridurre il rischio di contaminazione da parte delle principali fusario-tossine che colpiscono i cereali autunno-vernini.

Secondo la normativa del biologico i cereali autunno vernini (frumento tenero e duro, orzo, avena, segale, triticale, farro, etc.) possono succedere a se stessi o a un altro cereale autunno-vernino per un massimo di due cicli colturali, che devono essere seguiti almeno da due cicli di colture principali di specie differenti uno dei quali deve essere una leguminosa; il ristoppio è tuttavia fortemente sconsigliato nel caso del grano duro per la sua sensibilità alle infezioni di fusarium.

Evitare di seminare orzo e varietà antiche di cereali dopo erba medica, in quanto in questi casi la buona disponibilità di azoto è quasi sempre eccessiva rispetto alle esigenze della coltura, facilitandone l'allettamento.

**Lavorazioni del terreno:** l'aratura non dovrebbe superare i 25-30 cm di profondità. È una lavorazione indispensabile nel caso si semini del grano duro dopo mais o sorgo, per interrare i residui colturali, che potrebbero ospitare spore di Fusarium.

Nei terreni con pendenza superiore al 10%, è opportuno non ricorrere all'aratura per limitare i fenomeni di erosione (vincolo per le aziende aderenti all'azione A2 del precedente PSR). Del resto il frumento può essere coltivato anche solo dopo lavorazioni superficiali o direttamente sui residui della coltura precedente. Nei terreni argillosi o che presentano ristagni idrici, conviene eseguire una gebbiatura a 40-50 cm di profondità prima della preparazione definitiva.

## ERBA MEDICA

Fase fenologica: sfalcio

---

## MAIS

Fase fenologica: maturazione cerosa/maturazione/raccolta

---

### Indicazioni agronomiche

Le produzioni al momento sono soddisfacenti sia per le classi precoci 8-9 t/ha sia per quelle medio-precoci 14-16 t/ha.

In base ai modelli messi a punto dall'Università di Piacenza che simulano il rischio di contaminazione da micotossine, il rischio di superare la soglia di 4000 ppb per le FUMONISINE è basso per entrambe le date di emergenza considerate (7 aprile e 7 maggio) a Gossolengo e medio a Cadeo.

Per quanto riguarda le AFLATOSSINE il rischio di superare le 5 ppb è alto per tutte e due le epoche di emergenza (7 aprile e 7 maggio) sia a Gossolengo che a Cadeo.

Si ricorda che le simulazioni si basano esclusivamente su parametri meteorologici e non prendono in considerazione le condizioni colturali. Infatti le operazioni colturali possono ridurre o aumentare notevolmente il rischio di contaminazione.

Per limitare i rischi di contaminazione da micotossine occorre raccogliere granella con umidità compresa tra il 22 ed il 24%, comunque non inferiore al 20%, ridurre le rotture della granella abbassando i giri del battitore e la velocità della mietitrebbia, coordinare produttori, raccoglitori ed essiccatori-stoccatore in modo che le operazioni di raccolta, essiccazione e stoccaggio siano effettuate entro 48 ore dalla raccolta.

## 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 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.

## POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica tardivi: maturazione/raccolta

---

### Indicazioni agronomiche

Prosegue la raccolta degli impianti tardivi. In molti impianti la maturazione è in notevole anticipo rispetto ai tempi previsti. Al momento sono state raccolte circa il 66% delle superfici del bacino del Nord Italia.

**NOTTUA GIALLA:** continuano le segnalazioni di adulti uova, larve e di danni sui frutti.

**RAGNETTO ROSSO:** gli abbassamenti di temperatura delle ultime settimane hanno determinato una forte diminuzione delle infestazioni; tuttavia è bene tenere controllati gli appezzamenti a raccolta più tardiva e valutare insieme al tecnico l'opportunità o meno di intervenire con prodotti a base di zolfo previsti per acari in etichetta e se solo sui bordi o su tutto l'appezzamento.

**BATTERIOSI:** in campo ancora presenti infezioni attive. Mantenere la copertura con PRODOTTI RAMEICI solo sugli impianti più tardivi.

**PERONOSPORA:** la presenza di nuove infezioni conseguenti alle piogge della scorsa settimana al momento è limitata. Si consiglia comunque di mantenere protetta la vegetazione degli impianti più tardivi con prodotti rameici.

**RALSTONIA:** si sta terminando il monitoraggio da parte dei tecnici del Consorzio Fitosanitario. Non si segnalano infezioni.

## ZUCCHINO IN PIENO CAMPO

Fase fenologica: trapianto-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 21 settembre 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](mailto:fitosanpiacenza@regione.emilia-romagna.it) o a [c.piazza@stuard.it](mailto:c.piazza@stuard.it).

