

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. 24 del 16/07/2020

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

<i>Andamento meteorologico dal 8 al 14 luglio 2020</i>							
STAZIONE	ALT.	TEMPERATURA (°C)				U.R.	PIOGGIA
	Slm	Max	Min	Med	Esc	Med	<u>mm</u>
NEVIANO ARDUINI	514	26,9	16,5	21,7	10,4	61,0	0,0
VARANO MARCHESI	440	28,7	17,2	22,8	11,5	58,0	0,0
MALATICO*	317	28,9	17,1	23,4	11,8	55,9	10,5
PIEVE CUSIGNANO	270	27,4	18,2	22,9	9,1	55,7	14,2
SALSOMAGGIORE	170	30,9	15,9	23,6	15,0	58,9	5,2
PANOCCHIA	170	...	...	...	...	...	...
SIVIZZANO – Traversetolo*	136	28,5	17,4	23,4	11,1	58,6	0,1
PARMA URBANA	60	29,5	18,9	24,5	10,6	51,1	3,6
S. PANCRAZIO	59	29,7	17,0	23,8	12,7	48,9	0,8
FIDENZA*	59	29,9	16,9	23,7	13,0	59,0	5,1
SISSA*	32	29,1	16,4	23,2	12,7	62,1	2,0
ZIBELLO	31	28,6	15,4	22,6	13,2	65,7	0,0
GAINAGO - Torrile	28	29,3	15,7	23,0	13,7	54,0	1,6

... = 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

#### **AGGIORNATA LA BANCA DATI REGIONALE DEI PATENTINI FITOSANITARI CON LE PROROGHE COVID-19**

I provvedimenti nazionali e regionali dovuti all'emergenza COVID-19 hanno prorogato al 31 ottobre 2020 la validità di alcune tipologie di patentini fitosanitari.

Nella nostra regione le proroghe riguardano 3.748 patentini, **le cui nuove scadenze sono state aggiornate nella banca dati consultabile on line**. Richiamiamo in particolare l'attenzione degli operatori in quanto per i patentini che hanno beneficiato delle proroghe, la validità corretta a cui fare riferimento è quella indicata in banca dati e non quella riportata nel patentino cartaceo, che non può essere aggiornata nei tempi necessari a causa delle difficoltà di accesso agli uffici pubblici imposti dalle normative legate all'emergenza sanitaria.

Per ulteriori dettagli è possibile consultare la news pubblicata sul sito del Servizio Fitosanitario al seguente link <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/avvisi/avvisi-2020/aggiornata-la-banca-dati-regionale-dei-patentini-fitosanitari-con-le-proroghe-covid-19>

#### **PROROGATA LA VALIDITÀ DEI “PATENTINI” PER L’ACQUISTO E L’UTILIZZO DEI PRODOTTI FITOSANITARI SCADUTI PRIMA DEL 31/01/20 E I CUI TITOLARI ERANO ISCRITTI AI CORSI PER IL RINNOVO**

Con la delibera della Giunta regionale n. 521 del 18 maggio 2020 “Disposizioni in ordine alla validità dei certificati di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo dei prodotti fitosanitari in relazione all'emergenza COVID-19” “i certificati di abilitazione all'acquisto ed all'utilizzo dei prodotti fitosanitari scaduti antecedentemente alla data del 31 gennaio 2020 - i cui titolari hanno espresso richiesta agli Organismi di Formazione riconosciuti o autorizzati dalla Regione Emilia-Romagna di partecipare ai previsti corsi di aggiornamento per il rinnovo di detta abilitazione e che, a causa dell'emergenza COVID-19, sono stati impossibilitati a frequentare o completare detti corsi - conservano la loro validità per i novanta giorni successivi alla dichiarazione di cessazione dello stato di emergenza”. Attualmente tale data è fissata al 31 ottobre 2020.

#### **DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA**

Tutti i testi integrali 2020 delle norme generali e quelli delle singole colture sono scaricabili dal sito E-R Agricoltura e pesca all'indirizzo:

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/temi/bio-agro-climambiente/agricoltura-integrata/disciplinari-produzione-integrata-vegetale/produzione-integrata-vegetale>

Tutte le deroghe concesse per la difesa integrata volontaria sono consultabili al link <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa/deroghe-ai-disciplinari>

#### TRATTAMENTI IN FIORITURA

A seguito dell'entrata in vigore della nuova legge regionale del 04 marzo 2019 n. 2, inerente "**Norme per lo sviluppo, l'esercizio e la tutela dell'apicoltura in Emilia-Romagna**" (abrogazione della legge regionale 25 agosto 1988, n. 35 e dei regolamenti regionali 15 novembre 1991, n. 29 e 5 aprile 1995, n. 18), le prescrizioni per i trattamenti in fioritura sono come di seguito riportate:

1. Al fine di salvaguardare le api e l'entomofauna pronuba, è vietato eseguire qualsiasi trattamento con prodotti fitosanitari ad attività insetticida e acaricida sulle colture arboree, erbacee, sementiere, floreali, ornamentali e sulla vegetazione spontanea, sia in ambiente agricolo che extra agricolo, durante il periodo della fioritura, dalla schiusa dei petali alla caduta degli stessi. Sono altresì vietati i trattamenti in fioritura con altri prodotti fitosanitari che riportano in etichetta specifiche frasi relative alla loro pericolosità per le api e gli altri insetti pronubi.
2. I trattamenti con i prodotti fitosanitari di cui al comma 1 sono altresì vietati in presenza di sostanze extraflorali di interesse mellifero o in presenza di fioriture delle vegetazioni spontanee sottostanti o contigue alle coltivazioni, tranne che si sia provveduto preventivamente all'interramento delle vegetazioni o alla trinciatura o sfalcio con asportazione totale della loro massa, o si sia atteso che i fiori di tali essenze si presentino essiccati in modo da non attirare più le api e gli altri insetti pronubi. Per consultare l'intera normativa [BURERT n 64 del 04 marzo 2018](#).

#### IRRIGAZIONE

Le precipitazioni previste potrebbero essere sufficienti a soddisfare le esigenze idriche delle colture del prossimo periodo. Verificare i dati pluviometrici e irrigare conseguentemente.

Gli evapotraspirati saranno molto consistenti.

E' necessario verificare la disponibilità di acqua alle colture, perché il carattere temporalesco delle piogge crea situazioni di bagnatura differenti da appezzamento ad appezzamento. Pertanto, si invitano tecnici e agricoltori oltre a leggere i dati pluviometrici anche a verificare la quantità di acqua disponibile alle colture e valutare quindi le esigenze irrigue di ciascun appezzamento.

Si consiglia di non scendere mediamente sotto al 70% dell'acqua disponibile.

Molte colture stanno attraversando fasi fenologiche molto sensibili allo stress idrico, pertanto la mancanza di acqua disponibile, anche parziale, può provocare malassorbimenti dei nutrienti e cali di resa, anche importanti.

Si consiglia caldamente di irrigare tutte le colture laddove necessario, anche in deroga ai disciplinari, per evitar stress da deficit idrico.

- **Fragola** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 4 mm
- **Melone** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 5.5mm
- **Cocomero** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet 6 mm

- **Patata** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5 Sospendere le irrigazioni al raggiungimento del 25% di foglie gialle. E' ammessa l'irrigazione preraccolta per facilitare le operazioni colturali.
- **Pomodoro da industria** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 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. ET: 5 Sospendere le irrigazioni nelle colture del primo modulo di estirpo.
- **Bietola da seme** Sospendere l'irrigazione
- **Mais** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 7
- **Erba medica** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5
- **Prato stabile** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5
- **Fagiolino** Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 5

COLTURA	INTERFILARE INERBITO	INTERFILARE LAVORATO	NOTE
	Consumo medio giornaliero mm/d	Consumo medio giornaliero mm/d	
POMACEE	5,5	5	
ALBICOCCO	5	4	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
SUSINO	5	4	
CILIEGIO	5	4	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
PESCO	5	4	Si consiglia di irrigare in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.
VITE	3.5	3	
ACTINIDIA	6	5	

La vite deve essere assolutamente sostenuta mediante un'adeguata strategia fertirrigua fino alla fase di invaiatura al fine di prevenire cali di resa e deficienze qualitative. Si invitano pertanto tecnici e agricoltori a valutare l'acqua disponibile alle viti ed ad integrarla ove necessario. Si invita a mantenere l'acqua disponibile al di sopra della soglia del 70 %.

Le drupacee che sono in fase di ingrossamento frutti e prossime alla maturazione necessitano di un'attenta fertirrigazione, che consideri la piena restituzione dei consumi.

Si ricorda che per allevare in modo opportuno le piante giovani è necessario irrigarle evitando assolutamente stress idrici.

Eccessi di irrigazione rischiano di lisciviare i nutrienti, allontanandoli dagli apparati radicali e quindi rendendoli indisponibili alla coltura. Prestare, quindi, particolare attenzione al contributo delle piogge.

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 45 mm su un susino con interfilare inerbito che consuma 5 mm, determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (50/5).

Per verificare la profondità della falda ipodermica nella propria azienda è anche possibile installare un piezometro. È disponibile un breve tutorial per costruire e installare con semplicità un piezometro nella propria azienda <https://www.youtube.com/watch?v=kBOspiWta5g>

La fertirrigazione degli impianti arborei a partire già dall'anno di impianto è necessaria per favorire l'ottimale sviluppo della pianta, in particolar modo dell'apparato radicale.

Si invitano tecnici e agricoltori a rilevare o stimare l'acqua disponibile nel terreno per evitare eccessi d'acqua nel terreno. Situazioni di asfissia e comunque di eccesso di acqua disponibile, soprattutto se protratti nel tempo, possono causare difetti nell'assorbimento di nutrienti e disfunzioni metaboliche che possono determinare cali di resa anche considerevoli o addirittura portare la pianta alla morte.

Per approfondire le modalità di calcolo dell'acqua disponibile, per toccare con mano sensori e centraline meteo, per vedere in azione gli impianti irrigui più innovativi o semplicemente per fare domande sulla propria situazione irrigua aziendale, l'Area dimostrativa delle tecnologie irrigue di Acqua Campus sarà aperta su prenotazione contattando Gioele Chiari al 3497504961.

#### **Fertirrinet**

A partire dalla campagna 2019 è disponibile l'applicativo FERTIRRINET per la gestione della fertirrigazione per le colture di mais, pomodoro, patata e pero.

Il nuovo servizio è presente in IRRINET e fornisce un consiglio di fertilizzazione a norma DPI e permette anche la registrazione anch'essa a norma delle operazioni eseguite. L'applicazione tiene conto del tipo di coltura, fase fenologica, tipo di suolo, condizioni meteo rilevate e previste, oltre che delle irrigazioni e fertilizzazioni eseguite (incluse le eventuali fertilizzazioni ordinarie), nonché coltura precedente.

Al servizio si accede, per i nuovi utenti, previa registrazione attraverso il link

[https://www.irriframe.it/irriframe/home/Index\\_er](https://www.irriframe.it/irriframe/home/Index_er).

Per chi è già utente IrrinNet è sufficiente inserire i seguenti input richiesti per ottenere il calcolo: "Dati chimici del suolo" e "Dati della coltura per la fertirrigazione"

#### **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

#### PESCO

Fase fenologica: ingrossamento frutti-raccolta

---

#### Indicazioni agronomiche

Le drupacee che sono in fase di ingrossamento frutti e prossime alla maturazione abbisognano di un'attenta fertirrigazione, che consideri la piena restituzione dei consumi.

Si consiglia di irrigare anche in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotrapirato.

#### Difesa

**MONILIA:** su varietà sensibili, in previsione di pioggia, intervenire con PYRACLOSTROBIN+BOSCALID o TEBUCONAZOLO o FLOUPYRAM+TEBUCONAZOLO o TRIFLOXYSTROBIN +TEBUCONAZOLO o FENBUCONAZOLO o FENPYRAZAMINE.

Contro questa avversità Max 5 interventi all'anno esclusi i prodotti biologici.  
PYRACLOSTROBIN+BOSCALID Max 3 all'anno 4 come somma SDHI  
FLOUPYRAM, PENTHIPIRAD, FLUXAPIROXAD e BOSCALID FLOUPYRAM + TEBUCONAZOLO Max 1 all'anno

TRIFLOXYSTROBIN+TEBUCONAZOLO Max 2 all'anno; max 3 come somma a PYRACLOSTROBIN  
FENBUCONAZOLO Max 4 all'anno Complessiva a tutti gli IBE

FENPYRAZAMINE Max 2 all'anno; max 3 come somma a FENAXAMIDE

TEBUCONAZOLO Max 2 all'anno come somma a DIFENCONAZOLO

**CIMICE ASIATICA:** continua la presenza di adulti e di stadi giovanili di tutte le età. Tenere controllati gli impianti. Fare attenzione ai punti di ingresso (vicinanza con edifici, siepi, etc). In caso di presenza intervenire con ACETAMIPRID (Max 2) oppure THIACTOPRID (Max 1) (Max 3 tra acetamiprid e thiacloprid) oppure ETOFENPROX (Max2) oppure DELTAMETRINA (Max 2).

**CYDIA MOLESTA:** proseguire la difesa con prodotti larvicidi come THIACTOPRID o ACETAMIPRID o ETOFENPROX o BACILLUS THURINGIENSIS KURSTAKI o SPINOSAD o SPINETORAM o FOSMET o EMAMECTINA, rispettando il relativo periodo di carenza dei prodotti.

THIACLOPRID Max1 intervento in alternativa a ACETAMIPRID  
ACETAMIPRID Max 1 in alternativa a THIACLOPRID per questa avversità  
ETOENPROX Max 2 all'anno  
SPINOSAD Max 3 in alternativa a SPINETORAM Max 1  
SPINETORAM Max 1 alternativo a SPINOSAD  
EMAMECTINA Max 2 all'anno

**FORFICULE E FORMICHE:** rilevati danni sui frutti. I trattamenti insetticidi sono poco efficaci. Per verificare la presenza del fitofago, posizionare le trappole rifugio, costruite con cartone ondulato o segmenti di canna. In caso di presenza o di danni nell'anno precedente, formare un anello di colla attorno al tronco con collanti specifici per impedire la risalita degli insetti e danni su frutti.

## MELO

Fase fenologica: ingrossamento frutti-pre-raccolta

---

### Indicazioni agronomiche

Le piante stanno attraversando fasi fenologiche poco sensibili allo stress idrico: è possibile attuare la tecnica dello stress idrico controllato, ottenendo beneficio economico e produttivo.

### Difesa

**Fare attenzione ai tempi di carenza dei prodotti, dato che alcune varietà sono ormai prossime alla raccolta.**

**COLPO DI FUOCO:** in caso di piogge il rischio è ancora elevato e le parti già infette della pianta, se non eliminate, restano un ottimo focolaio per nuove infezioni. Si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti. È necessario, oltre che obbligatorio, intervenire asportando e bruciando il materiale infetto.

In previsione di pioggia, intervenire con ACIBENZOLAR S-METIL (max 6) o BACILLUS SUBTILIS o BACILLUS AMILOLIQUEFACENS o AUREOBASIDIUM PULLULANS o SALI di RAME (questi ultimi anche subito dopo la pioggia).

**TICCHIOLATURA:** solo nei frutteti con sintomi, in previsione di pioggia, intervenire con CAPTANO o BICARBONATO DI POTASSIO; dalla fase di frutto noce, si può impiegare DODINA o RAME avendo cura di scegliere i formulati che si considerano meno impattanti sulla coltura per minimizzare la fitotossicità. Non impiegare i prodotti rameici sulla cv Rosy Glow-Cripps Pink per non incorrere in fenomeni di fitotossicità.

DITIANON/CAPTANO Max 16 interventi all'anno  
BICARBONATO DI POTASSIO (max 5)  
DODINA (max 2)

**CIMICE ASIATICA:** continua la presenza di neanidi di cimice asiatica (*Halyomorpha halys*) e di danni in molti meleti della regione.

Pertanto, è stata concessa una deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un 2° intervento a base di THIACLOPRID, per il controllo delle infestazioni di cimice asiatica (*Halyomorpha halys*) su melo.

La s.a. THIACLOPRID ha mostrato una discreta efficacia nel controllo delle forme giovanili della cimice asiatica e potrà essere inserita nelle strategie di difesa anche per il contemporaneo controllo delle popolazioni di *Carpocapsa* (*Cydia pomonella*).

Questo secondo intervento con thiacloprid è da ritenersi alternativo ad un intervento con un insetticida piretroide.

Il numero di interventi tra thiacloprid e acetamiprid è incrementato di uno passando da 3 a 4 interventi complessivi sulla coltura.

**CARPOCAPSA:** catture nelle trappole in diminuzione. Siamo in piena nascita larvale (22 al 56%). Proseguire la difesa con prodotti larvicidi: EMAMECTINA BENZOATO (Max 2) oppure VIRUS DELLA GRANULOSI oppure FOSMET (Max 2 e Max 4 traclorpirifos metile e fosmet) oppure SPINETORAM (Max 1) o SPINOSAD (Max 3) (Max 3 tra spinetoram e spinosad).

**BUTTERATURA AMARA:** sulle varietà sensibili, intervenire con SALI DI CALCIO. Gli interventi vanno distanziati di 10-15 giorni e proseguiti fino alla raccolta.

## PERO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini – pre-raccolta

---

### Indicazioni agronomiche

Le piante stanno attraversando fasi fenologiche poco sensibili allo stress idrico: è possibile attuare la tecnica dello stress idrico controllato, ottenendo beneficio economico e produttivo.

### Difesa

**Fare attenzione ai tempi di carenza dei prodotti.**

**COLPO DI FUOCO:** in caso di piogge il rischio è ancora elevato e le parti già infette della pianta, se non eliminate, restano un ottimo focolaio per nuove infezioni. Si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti. È necessario, oltre che obbligatorio, intervenire asportando e bruciando il materiale infetto.

In previsione di pioggia, intervenire con ACIBENZOLAR S-METIL (max 6) o BACILLUS SUBTILIS o BACILLUS AMILOLIQUEFACENS o AUREOBASIDIUM PULLULANS o SALI di RAME (questi ultimi anche subito dopo la pioggia).

**TICCHIOLATURA:** in assenza di sintomi, interrompere i trattamenti. Nei frutteti con sintomi, in previsione di pioggia, bisogna proseguire la difesa. Si consiglia di mantenere la copertura con CAPTANO o BICARBONATO DI POTASSIO o RAME (max 28 Kg/7 anni).

CAPTANO/DITIANON Max 14 interventi all'anno complessivi

BICARBONATO DI POTASSIO (max 5)

**MACULATURA BRUNA:** è stata concessa una deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per la realizzazione un ulteriore intervento (4°) tra FLUDIOXONIL (Geoxe) e FLUDIOXONIL+CYPRODINIL (Switch) per il contenimento della maculatura bruna su pero. Tale deroga determina, pertanto, anche l'incremento del numero complessivo di interventi effettuabili con anilino pirimidine (pyrimethanil, cyprodinil) da 4 a 5.

Tale autorizzazione è da porsi in relazione alle seguenti considerazioni: ☒ Le condizioni climatiche dell'annata, caratterizzate da frequenti fenomeni temporaleschi, in presenza di un inoculo del patogeno elevato, hanno determinato la necessità di un inizio anticipato nella protezione della pianta e difficoltà di contenimento della malattia; ☒ Ad oggi si riscontra una presenza diffusa di sintomi di maculatura bruna sui frutti; ☒ La cv Abate fetel, interessata dalla problematica, necessita di una protezione fino alla fine di agosto e quindi di un incremento della disponibilità di prodotti da poter utilizzare;

**CARPOCAPSA:** catture nelle trappole in diminuzione. Siamo in piena nascita larvale (22 al 56%). Proseguire la difesa con prodotti larvicidi: EMAMECTINA BENZOATO (Max 2) oppure VIRUS DELLA GRANULOSI oppure FOSMET (Max 2 e Max 4 tra clorpirifos metile e fosmet) oppure SPINETORAM (Max 1) o SPINOSAD (Max 3) (Max 3 tra spinetoram e spinosad).

**CIMICE ASIATICA:** continua la presenza di neanidi, ovature e adulti di cimice asiatica (*Halyomorpha halys*) in molti pereti della regione.

Pertanto, è stata concessa una deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un intervento a base di THIACTOPRID, per il controllo delle infestazioni di cimice asiatica (*Halyomorpha halys*) su pero.

La s.a. THIACTOPRID ha mostrato una discreta efficacia nel controllo delle forme giovanili della cimice asiatica e potrà essere inserita nelle strategie di difesa anche per il contemporaneo controllo delle popolazioni di Carpocapsa (*Cydia pomonella*).

Si ricorda comunque che l'impiego di thiacloprid in questa fase fenologica del pero può avere gravi ripercussioni negative sul contenimento delle popolazioni di psilla.

**L'impiego di thiacloprid, ferme restando tutte le condizioni applicative di etichetta, va a sostituire un intervento con un piretroide.**

**PSILLA:** in caso di presenza di melata o con presenza consistente (rapporto fra getti con Psilla e getti con Antocoridi superiore a 5), intervenire con SPINETORAM (max1) o ABAMECTINA (max 2) o OLIO MINERALE ESTIVO. In caso di melata, far precedere un lavaggio con acqua e tensioattivi autorizzati al trattamento insetticida. Si ricorda che l'uso di prodotti piretroidi, impiegati nella difesa da altri insetti, causa la comparsa di questo insetto, poiché vengono eliminati tutti gli antagonisti che normalmente contengono la psilla molto al di sotto della soglia di danno.

## SUSINO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini-maturazione

---

### Difesa

**MONILIA:** in pre raccolta in condizioni di pioggia o elevata umidità intervenire con FENBUCONAZOLO oppure TEBUCONAZOLO o PYRACLOSTROBYN + BOSCALID o FLUODIOXINIL + CYPRODINIL o FENPYRAZAMINE o TEBUCONAZOLO + TRIFLOXYSTROBIN o FLUOPYRAM + TEBUCONAZOLO.

Contro questa avversità max 3 interventi; 4 interventi su varietà raccolte dopo il 15-08 .

TEBUCONAZOLO MAX 2 interventi all'anno come somma CS

PYRACLOSTROBIN + BOSCALID max 3 interventi all'anno

TRIFLOXYSTROBIN + TEBUCONAZOLO max 2. max 3 tra TRIFLOXYSTROBIN e PYRACLOSTROBYN

FLUODIOXIL +CYPRODINIL max 1 intervento all'anno

FENPYRAZAMINE max 2 interventi all'anno

FLUOPYRAM+TEBUCONAZOLO Max 1 intervento all'anno 3 come somma a BOSCALID

**CIDYA FUNEBRANA:** l'insetto è in impupamento. Interrompere la difesa.

## OLIVO

Fase fenologica: ingrossamento drupe

---

### Indicazioni agronomiche

**Gestione del terreno inerbito:** in caso di inerbimento, si ricorda che le erbe devono essere tenute a freno mediante periodiche e frequenti falciature, eseguite con macchine munite di organi che trituran o sminuzzano l'erba lasciandola sul posto. La frequenza delle rasature dipende dalle caratteristiche del prato e dall'andamento climatico. Gli sfalci devono essere effettuati ogni volta che l'erba raggiunge l'altezza di circa 25 cm e in ogni caso prima che raggiunga la fioritura.

**Gestione del terreno lavorato:** in caso di lavorazione del terreno a tutto campo, si consiglia di effettuare le lavorazioni quando il terreno è in "asciutta o in tempera". Le lavorazioni devono interessare lo strato più superficiale del terreno per non arrecare danno all'apparato radicale dell'olivo. La frequenza delle lavorazioni dipende dall'andamento climatico e dal relativo sviluppo delle erbe infestanti.

### Difesa

**MOSCA DELL'OLIVO:** le catture nelle trappole sono in aumento, anche se non si è ancora ad indurimento nocciolo.

Intervenire con SPINOSAD + attrattivo se si riscontrano uova o larve (6-8% di drupe con punture fertili con uova o larve). Max 8 interventi/anno.

È di fondamentale importanza controllare adeguatamente questa prima generazione della mosca olearia per ridurre la sua proliferazione che porterebbe, oltre che alla perdita delle drupe attaccate in questa fase, anche ad un forte aumento della popolazione pronta ad attuare le successive generazioni. Particolare attenzione va indirizzata alle varietà più precoci.

**CIMICE ASIATICA:** rilevata la presenza su olivo da tavola e danni sulle drupe, che hanno già dimensioni discrete. Monitorare gli impianti.

## VITE

Fase fenologica: sviluppo grappolo

---

### Fertilizzazione

Dopo l'allegagione si può intervenire solo con fertirrigazione.

Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha è necessario frazionare la distribuzione.

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, i massimali da rispettare per produzioni da 16-24 t/ha sono di 80kg/ha di azoto frazionato in più interventi. Si consiglia di frazionare gli apporti in due fasi, metà alla ripresa vegetativa, metà allo stadio di avanzata allegagione.

Fosforo: 160 Kg/ha dotazione scarsissima; 100 kg/ha dotazione scarsa; 80 kg/ha dotazione media; 40 kg/ha dotazione elevata

Potassio: 180 kg/ha dotazione scarsa; 120 kg/ha dotazione media; 70 kg/ha dotazione elevata

Concimazione **impianti in allevamento:** la concimazione deve essere localizzata. Non sono ammessi apporti azotati prima dell'impianto.

Massimali da rispettare:

Azoto: 1° anno: 40 kg/ha; 2° anno: 60 kg/ha;

Fosforo: 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha

Potassio: 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha

### Difesa

**PERONOSPORA:** non si segnalano infezioni. Mantenere protetta la vegetazione in previsione di piogge, preferibilmente con SALI DI RAME.

**OIDIO:** in lieve aumento i sintomi su grappolo. In questa fase, proseguire la difesa con prodotti a base di ZOLFO.

**BLACKROT** (*Guignardia bidwellii*): segnalate infezioni sia su foglia che su grappolini, soprattutto in appezzamenti già colpiti lo scorso anno; in impianti con sintomi, impiegare triazoli per la difesa antioidica, prodotti efficaci anche per questa avversità (FENBUCONAZOLO, PENCONAZOLO, TETRACONAZOLO, DIFECONAZOLO, MICLOBUTANIL, TEBUCONAZOLO) (Max 3 con IBE, 1 con Difeconazolo, Miclobutanil, Tebuconazolo) o TRIFLOXYSTROBIN o PYRACLOSTROBIN (tra Azoxytrobina, Trifloxystrobin, Pyraclostrobin e Famoxadone max 3 trattamenti).

**MINATORI FOGLIARI:** si segnala la presenza di minatori fogliari, alcuni indigeni del bacino del mediterraneo, altri introdotti accidentalmente da Paesi extra-europei, per i quali non sono richiesti interventi fitosanitari. Queste specie rivestono un ruolo secondario tra i fitofagi della vite ma in qualche caso possono dar luogo a pullulazioni localizzate di una certa entità.

Sono diversi gli insetti che causano questo tipo di sintomo:

**Holocacista rivillei** scava mine sottili, poi dilatate a formare una placca.

Le mine prodotte da **Phyllocnistis vitegenella** sono serpentiformi.

Infine **Antispila oynophylla** scava una mina (senza la parte serpentiforme come in *H. rivillei*) e, nella parte terminale, forma un caratteristico fodero ovale entro cui incrisalida. Questa è stata riscontrata in alcuni appezzamenti provinciali.

**FLAVESCENZA DORATA:** si segnalano i primi sintomi di flavescenza dorata.

Nelle aree vitate della provincia di Parma è **obbligatorio 1 trattamento contro questa avversità**. Qualora si riscontri una presenza rilevante di scafoideo è consigliabile anche un secondo intervento. Nelle aziende viticole a conduzione biologica delle suddette aree è obbligatoria l'esecuzione di almeno 2 trattamenti insetticidi.

Si ricorda che il primo trattamento o l'unico dovrà comunque essere realizzato entro e non oltre il **10 luglio 2020**. Nei vigneti in cui vi è l'obbligo di eseguire 2 trattamenti, questi dovranno comunque essere effettuati nel periodo compreso fra il 10 giugno ed il 10 agosto 2020.

Nella tabella è riportato l'elenco degli insetticidi impiegabili sulla vite per la lotta allo *Scaphoideus titanus* nella quale sono evidenziate esclusivamente le sostanze attive raccomandate dal Servizio Fitosanitario Regione Emilia-Romagna per gli aderenti alle misure di difesa integrata volontaria ai sensi degli specifici provvedimenti normativi (Reg. CE 1698/2005, CE 1308/2013, UE 1305/2013, UE 1234/07, L.R. 28/98 e L.R. 28/99) e per l'agricoltura biologica (Reg. CE 834/2007, CE 889/2008, UE 354/2014, UE 673/2016, UE 1584/2018, UE 2164/2019).

**Si precisa che le aziende viticole che non rientrano nel campo applicativo dei provvedimenti sopra evidenziati, possono utilizzare anche altri insetticidi autorizzati per la lotta alle cicaline/cicadellidi della vite.**

### Sostanze attive contro lo scafoideo raccomandate dal Servizio Fitosanitario impiegabili in produzione integrata volontaria e in agricoltura biologica

Difesa integrata	Limitazioni e note
Sali potassici degli acidi grassi	Obbligatorio effettuare un secondo intervento
Acetamiprid	
Etofenprox	Massimo 1 intervento all'anno
Acrinatrina	Massimo 1 intervento contro scafoideo tra Acrinatrina e Tau-fluvalinate
Tau-fluvalinate	

Flupyradifurone	
<b>Difesa biologica</b>	
Piretrine pure	Obbligatorio effettuare un secondo intervento
Sali potassici degli acidi grassi	Obbligatorio effettuare un secondo intervento

### Strategia di intervento

Sulla base dei rilievi effettuati sulle forme giovanili di *S. titanus*, fatto salvo quanto sopra riportato, i momenti consigliati per la realizzazione degli interventi insetticidi sono i seguenti:

#### **Aziende in cui è obbligatorio eseguire 1 trattamento**

Eseguire il trattamento nel periodo che va dal 20 giugno al 30 giugno 2020.

#### **Aziende biologiche**

Eseguire il primo trattamento nel periodo che va dal 10 al 20 giugno 2020 e il secondo dopo 7-10 giorni. Si raccomanda di eseguire i trattamenti nelle ore serali. Questo accorgimento è fondamentale 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. In questo caso eseguire i 3 trattamenti con un intervallo di 7-10 giorni l'uno dall'altro.

Si consiglia di effettuare i trattamenti nelle ore serali quando l'attività dei pronubi è limitata o assente.

Si sottolinea che sono vietati i trattamenti con insetticidi, acaricidi o altri prodotti fitosanitari che riportano in etichetta specifiche frasi relative alla loro pericolosità per le api e gli altri insetti pronubi, durante il periodo della fioritura dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi. Tali trattamenti sono inoltre vietati in presenza di fioriture delle vegetazioni spontanee sottostanti o contigue alle coltivazioni, tranne che si sia provveduto preventivamente all'interramento delle vegetazioni o alla trinciatura o sfalcio con asportazione totale della loro massa, o si sia atteso che i fiori di tali essenze si presentino essiccati in modo da non attirare più le api e gli altri insetti pronubi (L.R. n. 2/2019).

## Colture Erbacee

### Indicazioni agronomiche

#### **Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree**

Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio-31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di GLIFOSATE (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 l/ha per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2l/ha x numero di ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato. Nel caso di due colture/anno sulla stessa superficie, la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture. Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per

evitarne l'uso dove possibile e impiegare i dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Si fa presente che le applicazioni di glifosate in pre-semina diventano alternative alle applicazioni in pre emergenza (nelle colture dove è autorizzato questo impiego, es. bietola, mais, cipolla).

Altri possibili vincoli per la scelta degli erbicidi nelle colture in successione sono quelli relativi alle seguenti molecole : S-metolaclor, aclonifen, bentazone, bifenox.

Queste molecole possono essere utilizzate sullo stesso appezzamento al massimo una volta ogni 2 anni indipendentemente dalla coltura su cui vengono impiegate:

S-METALACLOR: mais, sorgo, pomodoro, girasole, soia

ACLONIFEN : mais, sorgo, pomodoro, girasole, patata

BENTAZONE : sorgo, soia, medica

BIFENOX : soia, cereali a paglia

## **BARBABIETOLA DA ZUCCHERO**

Fase fenologica: ingrossamento fittone

---

### **Indicazioni agronomiche**

Il prossimo 18 luglio apriranno gli stabilimenti.

### **Difesa**

**CERCOSPORA:** rilevate infezioni diffuse in molti appezzamenti, mantenere la protezione con MANCOZEB e/o SALI di RAME e/o PROCLORAZ e/o TETRACONAZOLO negli appezzamenti a raccolta medio e tardiva. Sospendere la difesa in previsione della raccolta.

L'uso di TETRACONAZOLO e PROCLORAZ viene consigliato esclusivamente in miscela a formulati a diverso meccanismo di azione. Contro questa avversità ad esclusione dei Sali di rame, Max 3 all'anno MANCOZEB Max 3 all'anno.

È stata concessa una deroga valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un ulteriore intervento (4°) sugli estirpi dopo il 10 settembre e uso eccezionale autorizzato in deroga dal Ministero della Salute valido per un ulteriore intervento con MANCOZEB per la difesa della barbabietola da zucchero dalla cercospora.

**LISSO:** sono state riscontrate nel fittone larve all'ultimo stadio di sviluppo.

## **MAIS**

Fase fenologica: sviluppo vegetativo-allegazione

---

### **Indicazioni agronomiche**

Valutare la necessità di proseguire le irrigazioni in funzione delle precipitazioni verificatesi.

### **Fertilizzazione**

---

Qualora si utilizzi la fertirrigazione, la predisposizione del piano di fertilizzazione analitico può avvalersi di un applicativo online (FERTIRRINET), accessibile dal sito internet del CER ([www.consorziocer.it](http://www.consorziocer.it)) con le medesime modalità previste per l'irrigazione.

Per chi utilizza le Schede Dose Standard, per produzioni di 10-14 t/ha di granella o 55-75 di trinciato, le dosi massime che si possono distribuire sono:

Azoto: 240 Kg/ha; poiché la piovosità dal 1 Ottobre è stata superiore ai 300 mm, è possibile incrementare la quota di azoto con una quantità equivalente all'azoto pronto (15 Kg).

## Difesa

**RAGNETTO ROSSO:** è stata concessa una deroga per l'uso eccezionale autorizzato in deroga dal Ministero della Salute valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un intervento con ABAMECTINA (formulato commerciale Vertimec pro) per il contenimento delle infestazioni di ragnetto rosso (*T. urticae*) su **mais dolce** - impiego consentito per 120 giorni a partire dal 19/06 /2020 fino al 16/10/2020.

Tale autorizzazione è da porsi in relazione alle seguenti considerazioni: ☐ La coltura del mais dolce è soggetta ad attacchi da parte del ragnetto rosso con danni produttivi; ☐ Non ci sono formulati specifici autorizzati sulla coltura del mais dolce; ☐ Il formulato commerciale a base di abamectina (Vertimec pro) ha avuto autorizzazione eccezionale per l'impiego su mais dolce per il controllo delle infestazioni di ragnetto rosso (*T. urticae*).

**PIRALIDE** *Ostrinia nubilalis* (Hbn.): non si segnalano catture nelle trappole.

Monitorare i campi. Intervenire, in caso di presenza accertata, con CLORANTRANILIPROLE (Max 2) o INDOXACARB o BACILLUS THURINGENSIS o THRICOGRAMMA spp.

Max 2 interventi all'anno

Non è ammesso l'uso degli atomizzatori a "cannone".

**DIABROTICA:** segnalata la presenza di adulti sulla vegetazione e qualche rosura su foglie e sete.

Si ricorda che il metodo di lotta più efficace è la rotazione. Nel caso non fosse possibile e la presenza fosse consistente, effettuare un intervento con ALFACYPERMETRINA, BETACYFLUTRIN, CIPERMETRINA (max 1 fra tutti i piretroidi) o LAMBDAIALOTRINA (max 1) o INDOXACARB (max 2).

## GIRASOLE

Fase fenologica: allegagione

---

## MEDICA

Fase fenologica: sviluppo vegetativo/sfalcio

---

## SOIA

---

Fase fenologica: allegagione

---

### Difesa

**RAGNETTO ROSSO:** è stato concesso l'uso eccezionale in tutto il territorio della regione Emilia Romagna su soia del principio attivo ABAMECTINA (max 1 intervento), formulato commerciale **Vertimec pro** per il controllo del ragnetto rosso per il periodo dal 16/06/20 al 19/10/20.

## Colture Orticole

### BASILICO

---

Fase fenologica: sviluppo vegetativo /sfalcio

---

### Difesa

**PERONOSPORA:** al momento non si rilevano infezioni. In previsione di rialzo delle temperature e piogge diffuse, intervenire dopo lo sfalcio con RAME o MANCOZEB.

### CIPOLLA PRIMAVERILE

---

Fase fenologica: raccolta

---

### Indicazioni agronomiche

Si stanno completando le raccolte, con ottimi risultati di resa e qualità.

### POMODORO

---

Fase fenologica: allegagione 2° palco- maturazione

---

### Indicazioni agronomiche

È iniziata la raccolta dei primi appezzamenti a pomodorino. Dalla prossima settimana inizieranno anche le prime raccolte del tondo.

Si segnala la presenza di bacche con sintomi di marciume apicale in diversi appezzamenti. Come noto tale fenomeno, che penalizza fortemente la qualità del pomodoro destinato ai trasformati più pregiati, è dovuto a squilibri nell'approvvigionamento idrico della coltura, che si evidenziano maggiormente quest'anno, in cui si ha una vegetazione lussureggiante. Quando la temperatura aumenta, la traspirazione della massa vegetale è molto abbondante e quindi la pianta ha delle esigenze idriche superiori alla norma. Se l'acqua non è disponibile in quantità sufficiente, la parte apicale dei frutti è la prima a risentirne.

**MATURANTE:** prima di qualunque intervento, contattare il tecnico dell'OP di riferimento.

### Fertilizzazione

Per chi utilizza le schede dosi standard:

#### Azoto:

Se si impiegano prodotti di sintesi, apporti di azoto superiori ai 100 Kg/ vanno frazionati.

La distribuzione di fertilizzanti azotati di sintesi deve essere fatta in prossimità del trapianto, poiché sono facilmente dilavabili.

Questo vincolo non si applica ai concimi a lenta cessione e ai fertilizzanti che contengono l'azoto in forma organica e lo cedono in modo graduale nel tempo ad es. letame, compost, liquami zootecnici, digestati tal quali e loro frazioni palabile e ai fanghi di origine agroalimentare. "I concimi organo minerali che indicano il tasso di umificazione e il titolo di Carbonio umico e fulvico non inferiore rispettivamente al 35% e al 2,5% (D.Lgs n° 75/2010 Allegato I punto 6 – Disciplina in materia di fertilizzanti), vengono considerati a "rilascio graduale" ed equiparati ai concimi a lenta cessione." I concimi a lenta cessione, qualora contengano anche una quota di azoto minerale a pronto effetto e gli apporti al campo di tale quota siano superiori ai 100 Kg/ha, bisognerà procedere al frazionamento.

## Diserbo

**OROBANCHE** (Orobanche ramosa): le infestazioni sono in aumento in diversi appezzamenti.

Per limitare il diffondersi delle infestazioni è indispensabile, allorché si inizierà la raccolta di questi appezzamenti, procedere alla pulizia della macchina raccogliitrice, onde evitare la propagazione di questa pianta parassita in altri campi. Allo stesso modo si dovrà porre attenzione al momento dell'aratura.

## Difesa

**PERONOSPORA:** si segnalano nuove infezioni nella bassa fidentina e nella zona di San Polo.

Sugli appezzamenti medi e tardivi, ancora in pieno sviluppo o dove erano già state rilevate infezioni, in previsione di piogge si possono ancora impiegare prodotti sistemici e/o endoterapici quali i DIMETOMORF o MANDIPROMAMIDE o CYAZOFAMIDE o ZOXAMIDE o CYMOXANIL o METALAXYL – M o BENALAXYL o AMETROCADINA o OXATHIPIPROLIN o AZOXYSTROBIN o PYRACLOSTROBIN o FAMOXADONE o PROPAMOCARB, associati a un prodotto di copertura per diminuire il pericolo di sviluppo di resistenze.

Sugli impianti più precoci e negli impianti senza sintomi si possono impiegare SALI DI RAME.

Ametoctradina Max 3 all'anno

Cyazofamide e Amisulbrom Max 3 all'anno complessivamente tra loro

Zoxamide Max 4 all'anno

Mandipromamide, Dimetomorf, Iprovalicarb Max 4 all'anno complessivi

Cymoxanil Max 3 all'anno

Fluazinam Max 2 all'anno

Oxathiapiprolin max 3 anno

Tra Metalaxyl-M , Benalaxyl max 3 anno complessivi;

Azoxystrobin max 2 anno

Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Famoxadone max 3 anno

Famoxadone max 1 anno

Propamocarb: solo in miscela con Cymoxanil

Alcuni prodotti sono attivi anche nei confronti di *Alternaria*.

**ALTERNARIA:** i sintomi sono in aumento, soprattutto negli impianti molto lussureggianti, dove, sotto la vegetazione, si creano le condizioni di caldo-umido ideali per lo sviluppo del fungo. Per la difesa si possono impiegare METIRAM o AZOXYSTROBIN o DIMETOMORF + PYRACLOSTROBIN o ZOXAMIDE o ISOPYRAZAN o FLUXAPIROZAD o DIFECONAZOLOLO o SALI DI RAME

Metiram (max 3, sospendere 21 o 28 giorni prima della raccolta a sconda del contratto)

Azoxystrobin max 2 anno (Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Famoxadone max 3 anno)

Dimetomorf max 4 come somma con Mandipropamide

Zoxamide Max 4 all'anno

Isopyrazan, Fluxapirozad, Difeconazololo (max 2 tra tutti)

**BATTERIOSI:** ancora presente, anche sulle bacche, con differente sensibilità varietale; monitorare i campi, nel caso si rilevino infezioni, intervenire con IDROSSIDO o OSSICLORURO DI RAME o ACIBENZOLAR S METILE o *BACILLUS SUBTILIS* prima delle piogge.

**AFIDI:** l'elevato turgore cellulare attira in particolare modo gli afidi che in più parti sono presenti in quantità soprattutto sui medi e tardivi. Monitorare i campi. La soglia di intervento è di almeno il 10% di piante infestate da colonie in accrescimento in 4-5 m lineari lungo le diagonali dell'appezzamento. Non effettuare interventi se gli insetti non sono presenti per evitare l'insorgere di fenomeni di resistenza.

**NOTTUA GIALLA:** rilevato un aumento delle catture nelle trappole, rilevate uova e larve piccole. Monitorare i campi. Intervenire al superamento della soglia di due piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate, impiegando un prodotto ovo-larvicida: CLORANTRANILIPROLE (Max 2).

**RAGNETTO ROSSO:** la presenza limitata ad alcuni appezzamenti. Le temperature non eccessivamente elevate del periodo contribuiscono a mantenere controllate le infestazioni.

Continuare il monitoraggio dei campi, soprattutto ai bordi. Nel caso si rilevi l'incremento delle infestazioni **in impianti medi e tardivi**, si può effettuare un intervento con BEAUVERIA BASSIANA (Ceppo ATCC74 040) o BIFENAZATE o ACENOQUINOCYL (max 1 fra i due), CLOFENTEZINE o EXITIAZOX o ETOXAZOLE (max 1 fra i 3), FENPIROXIMATE (max 1), MALTODESTRINA o ABAMECTINA (max 1).

L'aggiunta di ZOLFO LIQUIDO migliora il controllo dell'acaro. Si raccomanda di alternare i principi attivi per evitare l'insorgere di fenomeni di resistenza e di contattare il proprio tecnico dell'OP per la scelta dei prodotti da impiegare.

Al massimo 3 interventi acaricidi all'anno e al massimo 1 intervento all'anno con le sostanze attive che hanno lo stesso meccanismo d'azione. Non impiegare più di 2 s.a. in miscela.



# BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

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 6793/2018](#) che completa 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/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/bollettini/bollettini-di-produzione-integrata-e-biologica-2020/bollettino-regionale-di-produzione-biologica>

## **AGGIORNATA LA BANCA DATI REGIONALE DEI PATENTINI FITOSANITARI CON LE PROROGHE COVID-19**

I provvedimenti nazionali e regionali dovuti all'emergenza COVID-19 hanno prorogato al 31 ottobre 2020 la validità di alcune tipologie di patentini fitosanitari.

Nella nostra regione le proroghe riguardano 3.748 patentini, **le cui nuove scadenze sono state aggiornate nella banca dati consultabile on line**. Richiamiamo in particolare l'attenzione degli operatori in quanto per i patentini che hanno beneficiato delle proroghe, la validità corretta a cui fare riferimento è quella indicata in banca dati e non quella riportata nel patentino cartaceo, che non può essere aggiornata nei tempi necessari a causa delle difficoltà di accesso agli uffici pubblici imposti dalle normative legate all'emergenza sanitaria.

Per ulteriori dettagli è possibile consultare la news pubblicata sul sito del Servizio Fitosanitario al seguente link <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/avvisi/avvisi-2020/aggiornata-la-banca-dati-regionale-dei-patentini-fitosanitari-con-le-proroghe-covid-19>

## **PROROGATA LA VALIDITÀ DEI "PATENTINI" PER L'ACQUISTO E L'UTILIZZO DEI PRODOTTI FITOSANITARI SCADUTI PRIMA DEL 31/01/20 E I CUI TITOLARI ERANO ISCRITTI AI CORSI PER IL RINNOVO**

Con la delibera della Giunta regionale n. 521 del 18 maggio 2020 "Disposizioni in ordine alla validità dei certificati di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo dei prodotti fitosanitari in relazione all'emergenza COVID-19" "i certificati di abilitazione all'acquisto ed all'utilizzo dei prodotti fitosanitari scaduti antecedentemente alla data del 31 gennaio 2020 - i cui titolari hanno espresso richiesta agli Organismi di Formazione riconosciuti o autorizzati dalla Regione Emilia-Romagna di partecipare ai previsti corsi di aggiornamento per il rinnovo di detta abilitazione e che, a causa dell'emergenza COVID-19, sono stati impossibilitati a frequentare o completare detti corsi - conservano la loro validità per i novanta giorni

successivi alla dichiarazione di cessazione dello stato di emergenza". Attualmente tale data è fissata al 31 ottobre 2020.

## INDICAZIONI LEGISLATIVE

### USO ECCEZIONALE PRODOTTI FITOSANITARI

È autorizzata l'estensione della modalità d'impiego con ala gocciolante (manichetta) su patata contro elateridi e l'estensione d'impiego su vite da vino e uva da tavola (colture già autorizzate) contro l'avversità cicalina della flavescenza dorata e sulle colture rucola, cicoria, baby leaf (comprese le brassicacee) contro tripidi per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto, del prodotto fitosanitario denominato **NATURALIS** contenente la sostanza attiva BEAUVERIA BASSIANA, valida dal 22 maggio 2020 al 18 settembre 2020.

### ROTAZIONI

È stato pubblicato il **DM n. 3757 del 9 aprile 2020**, decreto di modifica del Decreto ministeriale 18 luglio 2018, n. 6793 recante "Disposizioni per l'attuazione dei regolamenti (CE) n. 834/2007 e n. 889/2008 e loro successive modifiche e integrazioni, relativi alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici, che abroga e sostituisce il Decreto ministeriale 27 novembre 2009 n. 18354.

Il Decreto apporta modifiche sostanziali alle norme tecniche per la gestione delle rotazioni in agricoltura biologica, delle quali si riporta di seguito una versione integrata:

- 1) La fertilità del suolo e la prevenzione delle malattie è mantenuta mediante il succedersi nel tempo della coltivazione di specie vegetali differenti sullo stesso appezzamento.
- 2) In caso di colture seminative, orticole non specializzate e specializzate, sia in pieno campo che in ambiente protetto, la medesima specie è coltivata sulla stessa superficie solo dopo l'avvicinarsi di almeno **due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa, coltura da sovescio o maggese. Quest'ultimo con una permanenza sul terreno non inferiore a 6 mesi.**
- 3) In deroga a quanto riportato al comma 2:
  - a. i cereali autunno-vernini (ad esempio: frumento tenero e duro, orzo, avena, segale, triticale, farro ecc.) e il pomodoro in ambiente protetto possono succedere a loro stessi per un massimo di due cicli colturali, che devono essere seguiti da almeno due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a **leguminosa, coltura da sovescio o maggese. Quest'ultimo con una permanenza sul terreno non inferiore a 6 mesi.**”;
  - b. il riso può succedere a sé stesso per un massimo di tre cicli seguiti almeno da due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa;
  - c. gli ortaggi a foglia a ciclo breve possono succedere a loro stessi al massimo per tre cicli consecutivi.
  - d. Successivamente ai tre cicli segue almeno una coltura da radice/tubero oppure una coltura da sovescio;
  - e. le colture da taglio non succedono a sé stesse. A fine ciclo colturale, della durata massima di sei mesi, la coltura da taglio è interrata e seguita da almeno una coltura da radice/tubero oppure da un sovescio.
- 4) In tutti i casi di cui ai commi 2 e 3, **la coltura da sovescio è considerata coltura principale quando prevede la coltivazione di una leguminosa, in purezza o in miscuglio, che permane sul terreno fino alla fase fenologica di inizio fioritura prima di essere sovesciata, e comunque occorre garantire un**

**periodo minimo di 90 giorni tra la semina della coltura da sovescio e la semina della coltura principale successiva.**

- 5) Tutte le valutazioni di conformità delle sequenze colturali devono essere svolte tenendo conto dell'intero avvicendamento; le sequenze colturali che prevedono la presenza di una coltura erbacea poliennale, ad es. erba medica, sono ammissibili.
- 6) I presenti vincoli non si applicano alle coltivazioni legnose da frutto

#### SEMENTI, MATERIALI DI PROPAGAZIONE E DEROGHE

In agricoltura biologica si possono utilizzare solamente sementi e materiale di moltiplicazione certificati provenienti da agricoltura biologica. Considerata l'insufficiente disponibilità da parte del mercato di tale materiale per talune varietà, qualora non sia possibile reperire semente o materiale di moltiplicazione biologico è consentito utilizzare materiale non biologico proveniente da agricoltura convenzionale richiedendo la deroga secondo apposita procedura.

Conformemente alla procedura, è autorizzata l'utilizzazione di sementi o materiale di moltiplicazione vegetativo non biologico, purché tali sementi o materiale di moltiplicazione vegetativo rispettino i seguenti vincoli:

- a) non siano trattati, nel caso delle sementi, con prodotti fitosanitari diversi da quelli ammessi nell'allegato II del regolamento (CE) n. 889/2008, a meno che non sia prescritto, per motivi fitosanitari, un trattamento chimico a norma della direttiva 2000/29/CE del Consiglio per tutte le varietà di una determinata specie nella zona in cui saranno utilizzati;
- b) siano ottenuti senza l'uso di organismi geneticamente modificati e/o prodotti derivati da tali organismi;
- c) soddisfino i requisiti generali per la loro commercializzazione.

[\(DM 6793 del 18 luglio 2018\)](#)

Con decorrenza **1° febbraio 2019** le richieste **di deroga devono essere inserite nella Banca Dati Sementi Biologiche - BDSB.**

La BDSB è raggiungibile al seguente link: <https://www.sian.it/conSpeBio/index.xhtml>

L'utilizzo della nuova BDSB è subordinato alla registrazione come utente qualificato:

<https://mipaaf.sian.it/cappello/filtro.do?idSito=14>

#### **Strutturazione Banca Dati Sementi Biologiche:**

Le specie o alcune categorie commerciali di una specie di sementi e di materiale di moltiplicazione vegetativa ottenuti con il metodo di produzione biologico, sono distinte all'interno della BDS in tre liste di appartenenza:

- a) **lista rossa:** elenca le specie o le categorie commerciali di una specie disponibili in quantità sufficienti sul mercato nazionale come biologiche/in conversione, **per le quali NON è concessa deroga, salvo casi eccezionali.**
- b) **lista verde:** elenca le specie o le categorie commerciali di una specie non disponibili come biologiche/in conversione sul mercato nazionale e per le quali, ai sensi dell'art. 45, par. 8 del reg. (CE) n. 889/2008, **è concessa annualmente una deroga generale.**
- c) **lista gialla:** contiene l'elenco di tutte le varietà delle specie non ricomprese nella lista rossa o verde, per le quali è necessario, **tramite la BDSB con accesso in area riservata, effettuare una**

**verifica di disponibilità commerciale ed in presenza di disponibilità sarà necessario effettuare preventivamente una richiesta di interesse verso tutte le aziende fornitrici. Solo dopo aver ricevuto una risposta da tutte le aziende fornitrici o, in alternativa, dopo che siano trascorsi i termini previsti del decreto per la possibile risposta ad una richiesta di interesse (5 giorni lavorativi), sarà possibile richiedere il rilascio della deroga in BDSB.**

Nel caso in cui la specie/varietà sia richiesta per scopi di ricerca e sperimentazione o conservazione la BDS consente all'operatore di ottenere il rilascio della deroga per l'utilizzo di sementi o materiale di moltiplicazione vegetativa non biologici nei casi previsti.

La BDS contemporaneamente al rilascio di deroga, trasmette un messaggio di allerta all'Organismo di Controllo dell'operatore al fine di assicurare la successiva azione di verifica e controllo.

#### TRATTAMENTI IN FIORITURA

Sono vietati i trattamenti insetticidi e acaricidi in fioritura (vedi Integrato).

#### FERTILIZZAZIONE

Fertilizzanti commerciali: verificare che sul prodotto ci sia l'indicazione "Consentito in agricoltura biologica" o controllare la presenza delle materie prime che compongono il prodotto all'interno dell'elenco dell'allegato I del Reg. 889/2008, indicato anche sul Decreto legislativo 55/2012. Si ricorda che è possibile anche la consultazione dei fertilizzanti ammessi all'uso in biologico all'interno del [Registro Fertilizzanti](#) all'interno del SIAN.

#### APPROFONDIMENTI

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

## PARTE SPECIFICA

### Colture Arboree

#### Difesa

**CIMICE ASIATICA**: segnalata la presenza. Monitorare gli impianti, facendo attenzione soprattutto ai punti di ingresso (siepi, edifici ecc.).

#### PESCO

Fase fenologica: ingrossamento frutti-raccolta

#### Indicazioni agronomiche

Le drupacee che sono in fase di ingrossamento frutti e prossime alla maturazione abbisognano di un'attenta fertirrigazione, che consideri la piena restituzione dei consumi.

Si consiglia di irrigare anche in post raccolta. In tale fase è possibile diminuire proporzionalmente gli apporti irrigui rispetto all'evapotraspirato.

## Difesa

**MONILIA:** su varietà sensibili, in previsione di pioggia, intervenire con *BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS* (Amylo x) o *BACILLUS SUBTILIS* (Serenade) o BICARBONATO DI POTASSIO.

**CIMICE ASIATICA:** continua la presenza di adulti e di stadi giovanili di tutte le età. Controllare gli impianti. Fare attenzione ai punti di ingresso (vicinanza con edifici, siepi, etc). In caso di presenza intervenire con PIRETRINE PURE, anche se il trattamento ha un'efficacia e una persistenza limitate.

**CYDIA MOLESTA:** proseguire la difesa con *BACILLUS THURINGIENSIS* o SPINOSAD (max 3). Nel caso si siano installate le trappole, intervenire dopo 5-6 giorni dal superamento della soglia di 10 catture/trappola a settimana.

**FORFICULE E FORMICHE:** rilevati danni sui frutti in diversi impianti; per verificare la presenza del fitofago, posizionare le trappole rifugio, costruite con cartone ondulato o segmenti di canna. In caso di presenza o di danni nell'anno precedente, formare un anello di colla attorno al tronco con collanti specifici per impedire la risalita degli insetti e danni su frutti.

## MELO

Fase fenologica: ingrossamento frutti-pre-raccolta

---

### Indicazioni agronomiche

Le piante stanno attraversando fasi fenologiche poco sensibili allo stress idrico: è possibile attuare la tecnica dello stress idrico controllato, ottenendo beneficio economico e produttivo.

### Difesa

**COLPO DI FUOCO:** in caso di piogge il rischio è ancora elevato e le parti già infette della pianta, se non eliminate, restano un ottimo focolaio per nuove infezioni. Monitorare i campi. È necessario, oltre che obbligatorio, intervenire asportando e bruciando il materiale infetto. È opportuno mantenere la copertura con *BACILLUS AMILOLIQUEFACIENS* o *AUREOBASIDIUM PULLULANS* (Blossom protect) o *BACILLUS SUBTILIS* o con SALI DI RAME (Max 28 Kg/7 anni sull'appezzamento).

**TICCHIOLATURA:** in assenza di sintomi, interrompere i trattamenti.

Nei frutteti con sintomi, in previsione di pioggia, intervenire con POLISOLFURO DI CALCIO o ZOLFO o SALI DI RAME (max 28 Kg/ha in 7 anni) o BICARBONATO DI POTASSIO.

**CARPOCAPSA:** catture nelle trappole in diminuzione. Siamo in piena nascita larvale (22 al 56%).  
Intervenire con larvicidi quali SPINOSAD (max 3).

## PERO

Fase fenologica: ingrossamento frutti –pre-raccolta

---

### Indicazioni agronomiche

Le piante stanno attraversando fasi fenologiche poco sensibili allo stress idrico: è possibile attuare la tecnica dello stress idrico controllato, ottenendo beneficio economico e produttivo.

### Difesa

**COLPO DI FUOCO:** in caso di piogge il rischio è ancora elevato e le parti già infette della pianta, se non eliminate, restano un ottimo focolaio per nuove infezioni. Monitorare i campi. È necessario, oltre che obbligatorio, intervenire asportando e bruciando il materiale infetto. È opportuno mantenere la copertura con BACILLUS AMILOLIQUEFACENS o AUREOBASIDIUM PULLULANS (Blossom protect) o BACILLUS SUBTILIS o con SALI DI RAME (Max 28 Kg/7 anni sull'appezzamento).

**TICCHIOLATURA:** in assenza di sintomi, interrompere i trattamenti.

Nei frutteti con sintomi, in previsione di pioggia, intervenire con POLISOLFURO DI CALCIO o ZOLFO o SALI DI RAME (max 28 Kg/ha in 7 anni) o BICARBONATO DI POTASSIO.

**CARPOCAPSA:** catture nelle trappole in diminuzione. Siamo in piena nascita larvale (22 al 56%).  
Intervenire con larvicidi quali SPINOSAD (max 3).

## SUSINO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini-maturazione

---

### Indicazioni agronomiche

Le piante stanno attraversando fasi fenologiche poco sensibili allo stress idrico: è possibile attuare la tecnica dello stress idrico controllato, ottenendo beneficio economico e produttivo.

### Difesa

**CIDYA FUNEBRANA:** l'insetto è in impupamento. Interrompere la difesa.

## OLIVO

Fase fenologica: ingrossamento drupe

---

### Indicazioni agronomiche

**Gestione del terreno inerbito:** in caso di inerbitamento, si ricorda che le erbe devono essere tenute a freno mediante periodiche e frequenti falciature, eseguite con macchine munite di organi che trituran o sminuzzano l'erba lasciandola sul posto. La frequenza delle rasature dipende dalle caratteristiche del prato e dall'andamento climatico. Gli sfalci devono essere effettuati ogni volta che l'erba raggiunge l'altezza di circa 25 cm e in ogni caso prima che raggiunga la fioritura.

**Gestione del terreno lavorato:** in caso di lavorazione del terreno a tutto campo, si consiglia di effettuare le lavorazioni quando il terreno è in "asciutta o in tempera". Le lavorazioni devono interessare lo strato più superficiale del terreno per non arrecare danno all'apparato radicale dell'olivo. La frequenza delle lavorazioni dipende dall'andamento climatico e dal relativo sviluppo delle erbe infestanti

## Difesa

**OCCHIO DI PAVONE O CICLOCONIO (*Spilocaea oleaginea*):** nel caso si riscontrino sintomi si può effettuare un intervento con prodotti a base di RAME.

**MOSCA DELL'OLIVO:** le catture nelle trappole sono in aumento, anche se non si è ancora ad indurimento nocciolo.

Intervenire con SPINOSAD + attrattivo se si riscontrano uova o larve (6-8% di drupe con punture fertili con uova o larve). Max 8 interventi/anno.

È di fondamentale importanza controllare adeguatamente questa prima generazione della mosca olearia per ridurre la sua proliferazione che porterebbe, oltre che alla perdita delle drupe attaccate in questa fase, anche ad un forte aumento della popolazione pronta ad attuare le successive generazioni. Particolare attenzione va indirizzata alle varietà più precoci.

**CIMICE ASIATICA:** rilevata la presenza su olivo da tavola e danni sulle drupe, che hanno già dimensioni discrete. Monitorare gli impianti.

**SPUTACCHINA:** è autorizzata l'estensione d'impiego su olivo contro Sputacchina, a partire dall'11 maggio per 120 giorni, del prodotto fitosanitario denominato PREV-AM PLUS (Olio essenziale di arancio dolce).

## VITE

Fase fenologica: chiusura grappolo

---

### Indicazioni agronomiche

La vite deve esser assolutamente sostenuta mediante un'adeguata strategia fertirrigua fino alla fase di invaiatura al fine di prevenire cali di resa e deficienze qualitative. Si invitano pertanto tecnici e agricoltori a valutare l'acqua disponibile alle viti ed ad integrarla ove necessario. Si invita a mantenere l'acqua disponibile al di sopra della soglia del 60 %.

## Difesa

**PERONOSPORA:** non si segnalano infezioni. Mantenere protetta la vegetazione in previsione di piogge con SALI DI RAME (max 28 Kg/ha in 7 anni), eventualmente in strategia con CEREVISANE.

**OIDIO:** in lieve aumento i sintomi su grappolo. In questa fase, proseguire la difesa con prodotti a base di ZOLFO o BICARBONATO DI POTASSIO o *BACILLUS PUMILIS* o OLIO ESSENZIALE DI ARANCIO DOLCE.

**MINATORI FOGLIARI:** si segnala la presenza di minatori fogliari, alcuni indigeni del bacino del mediterraneo, altri introdotti accidentalmente da Paesi extra-europei, per i quali non sono richiesti interventi fitosanitari. Queste specie rivestono un ruolo secondario tra i fitofagi della vite ma in qualche caso possono dar luogo a pullulazioni localizzate di una certa entità.

Sono diversi gli insetti che causano questo tipo di sintomo:

**Holocacista rivillei** scava mine sottili, poi dilatate a formare una placca.

Le mine prodotte da **Phyllocnistis vitegenella** sono serpentiformi.

Infine **Antispila oynophylla** scava una mina (senza la parte serpentiforme come in *H. rivillei*) e, nella parte terminale, forma un caratteristico fodero ovale entro cui incrisalida. Questa è stata riscontrata in alcuni appezzamenti provinciali.

**FLAVESCENZA DORATA:** rilevati i primi sintomi di Flavescenza dorata; **nelle aziende viticole a conduzione biologica** della provincia di Parma è obbligatoria l'esecuzione di **almeno 2 trattamenti insetticidi**. La lotta obbligatoria contro *Scaphoideus titanus* dovrà essere attuata secondo le modalità stabilite dalla sopra richiamata Determinazione a partire dal 10 giugno 2020 e comunque non prima della completa sfioritura della vite e dopo avere sfalcato le eventuali erbe spontanee fiorite sottostanti la coltura; **il primo trattamento dovrà comunque essere realizzato entro e non oltre il 10 luglio 2020**. Nei vigneti in cui vi è l'obbligo di eseguire 2 trattamenti, questi dovranno comunque essere effettuati nel periodo compreso fra il 10 giugno ed il 10 agosto 2020.

Nella tabella è riportato l'elenco degli insetticidi impiegabili sulla vite in biologico per la lotta allo *Scaphoideus titanus* raccomandate dal Servizio Fitosanitario Regione Emilia-Romagna:

sostanze attive per l'agricoltura biologica (Reg. CE 834/2007, CE 889/2008, UE 354/2014, UE 673/2016, UE 1584/2018, UE 2164/2019)

Si precisa che **le aziende viticole** che non rientrano nel campo applicativo dei provvedimenti sopra evidenziati, **possono utilizzare anche altri insetticidi autorizzati** per la lotta alle cicaline/cicadellidi della vite.

---

### Sostanze attive contro lo scafoideo raccomandate dal Servizio Fitosanitario impiegabili in agricoltura biologica

Difesa biologica	
------------------	--

Piretrine pure	Obbligatorio effettuare 2 interventi
Sali potassici degli acidi grassi	Obbligatorio effettuare 2 interventi

### Strategia di intervento

Sulla base dei rilievi effettuati sulle forme giovanili di *S. titanus*, fatto salvo quanto sopra riportato, **i momenti consigliati** per la realizzazione degli interventi insetticidi nelle aziende biologiche sono i seguenti:

Eeguire il primo trattamento nel periodo che va dal 10 al 20 giugno 2020 e il secondo dopo 7-10 giorni. Si raccomanda di eseguire i trattamenti nelle ore serali. Questo accorgimento è fondamentale per una buona efficacia del trattamento.

Nei vigneti ubicati nei quali è stata riscontrata una presenza significativa di scafoideo si consiglia l'esecuzione di un terzo trattamento. In questo caso eseguire i 3 trattamenti con un intervallo di 7-10 giorni l'uno dall'altro.

Si consiglia di effettuare i trattamenti nelle ore serali quando l'attività dei pronubi è limitata o assente.

Si sottolinea che sono vietati i trattamenti con insetticidi, acaricidi o altri prodotti fitosanitari che riportano in etichetta specifiche frasi relative alla loro pericolosità per le api e gli altri insetti pronubi, durante il periodo della fioritura dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi. Tali trattamenti sono inoltre vietati in presenza di fioriture delle vegetazioni spontanee sottostanti o contigue alle coltivazioni, tranne che si sia provveduto preventivamente all'interramento delle vegetazioni o alla trinciatura o sfalcio con asportazione totale della loro massa, o si sia atteso che i fiori di tali essenze si presentino essiccati in modo da non attirare più le api e gli altri insetti pronubi (L.R. n. 2/2019).

## 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).

Il nuovo DM 6793 del 18 luglio 2018 che riporta le disposizioni per l'attuazione dei reg. CE 834/2007 e 889/2008 e abroga Il DM 18354/09 del 27/11/2009, riporta i vincoli di avvicendamento colturale come segue:

- la fertilità del suolo e la prevenzione delle malattie è mantenuta mediante il succedersi nel tempo della coltivazione di specie vegetali differenti sul stesso appezzamento.
- In caso di colture seminative, orticole non specializzate e specializzate, sia in pieno campo che in ambiente protetto, la medesima specie è coltivata sulla stessa superficie solo dopo l'avvicinarsi di almeno due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa.
- In deroga a quanto sopra riportato:
  - a. i cereali autunno-vernini (ad esempio: frumento tenero e duro, orzo, avena, segale, triticale, farro ecc.) e il pomodoro in ambiente protetto possono succedere a loro stessi per un massimo di due cicli colturali, che devono essere seguiti da almeno due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa;
  - b. il riso può succedere a sé stesso per un massimo di tre cicli seguiti almeno da due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa;
  - c. gli ortaggi a foglia a ciclo breve possono succedere a loro stessi al massimo per tre cicli consecutivi.
  - d. successivamente ai tre cicli segue almeno una coltura da radice/tubero oppure una coltura da sovescio;
  - e. le colture da taglio non succedono a sé stesse. A fine ciclo colturale, della durata massima di sei mesi, la coltura da taglio è interrata e seguita da almeno una coltura da radice/tubero oppure da un sovescio.
- In tutti i casi previsti, il ciclo di coltivazione della coltura da sovescio ha una durata minima di 70 giorni.
- Tutte le valutazioni di conformità delle sequenze colturali devono essere svolte tenendo conto dell'intero avvicendamento; le sequenze colturali che prevedono la presenza di una coltura erbacea poliennale, ad es. erba medica, sono ammissibili.
- I presenti vincoli non si applicano alle coltivazioni legnose da frutto.

**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.

## **BARBABIETOLA DA ZUCCHERO**

Fase fenologica: ingrossamento fittone

---

### **Indicazioni agronomiche**

Il prossimo 18 luglio apriranno gli stabilimenti.

### **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 sia ormai impossibile intervenire con sarchiature, nel caso di presenza di infestanti, programmarne il taglio sovrachioma possibilmente nella fase di immediata prefioritura dell'infestante (l'infestante ricaccia per nulla o con maggior difficoltà).  
Per ulteriori approfondimenti consultare i **bollettini tecnici BIO** per la coltivazione delle bietole di [COPROB](#).

### Difesa

**CERCOSPORA:** rilevate infezioni in aumento in molti appezzamenti: mantenere protetta la coltura con SALI di RAME negli appezzamenti a raccolta media e tardiva. Sospendere la difesa in previsione della raccolta.

**LISSO:** sono state riscontrate nel fittone larve all'ultimo stadio di sviluppo.

## MEDICA

Fase fenologica: sviluppo vegetativo/sfalcio

---

## MAIS

Fase fenologica: sviluppo vegetativo-allegagione

---

### Indicazioni agronomiche

Valutare la prosecuzione delle irrigazioni in funzione delle precipitazioni verificatesi.

### Difesa

**PIRALIDE** *Ostrinia nubilalis* (Hbn.): non si segnalano catture nelle trappole.

Monitorare i campi. Intervenire, in caso di presenza accertata, con BACILLUS THURINGENSIS o THRICOGRAMMA spp.

**DIABROTICA:** segnalata la presenza di adulti sulla vegetazione e qualche rosura su foglie e sete, soprattutto su mais dolce. Si ricorda che il metodo di lotta più efficace è la rotazione.

## GIRASOLE

Fase fenologica: allegagione

---

## Colture Orticole

## BIETOLA DA COSTA

Fase fenologica: da trapianto a raccolta

---

### Difesa

**AFIDI:** alla comparsa delle prime infestazioni ed in assenza di insetti ausiliari è possibile intervenire impiegando PIRETRINE pure o AZADIRACTINA.

**NOTTUE FOGLIARI:** alla presenza intervenire con *BACILLUS THURINGIENSIS* o SPINOSAD.

**ALTICA:** in caso di forti attacchi visibili fin dalle prime fasi si ricorda che trattamenti effettuati con piretrine pure contro afidi possono avere efficacia anche contro questa avversità.

**LISSO:** in caso di riscontro del parassita è possibile intervenire impiegando prodotti a base di estratto d'aglio (NEMGUARD SC).

## FAGIOLINO

Fase fenologica: da semina a raccolta

---

### Difesa

**MUFFA GRIGIA:** in presenza di condizioni favorevoli è possibile intervenire impiegando *Pythium oligandrum*.

**AFIDI:** alla comparsa delle prime infestazioni ed in assenza di insetti ausiliari intervenire con PIRETRINE pure o SALI DI POTASSIO DI ACIDI GRASSI o MALTODESTRINA.

## LATTUGA

Fase fenologica: da trapianto a sviluppo a raccolta

---

### Difesa

**BATTERIOSI:** in presenza di condizioni favorevoli alla malattia (prolungate bagnature) intervenire con sali di RAME\* o *BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS*. Attenzione: nel caso di basse temperature delle ore notturne, si raccomanda di prestare la massima attenzione nell'impiego dei formulati rameici al fine di limitare i rischi di fitotossicità.

**MARCIUME BASALE** (Sclerotinia e B. cinerea): intervenire durante le prime fasi vegetative con i formulati registrati a base di *Trichoderma asperellum*+*T. gamsii* (solo su sclerotinia).

**AFIDI:** alla comparsa delle prime infestazioni ed in assenza di insetti ausiliari, intervenire impiegando PIRETRINE PURE o SALI POTASSICI DI ACIDI GRASSI o MALTODESTRINA.

**TRIPIDI:** in caso di presenza intervenire con SPINOSAD (max 3 interventi/anno).

**NOTTUE FOGLIARI:** alla comparsa delle prime infestazioni intervenire con *BACILLUS THURINGIENSIS*.

**CHIOCCIOLE E LIMACCE:** in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali intervenire con ORTO-FOSFATO FERRICO.

## **POMODORO**

Fase fenologica: allegagione 2° palco-invaiatura/maturazione

---

### **Indicazioni agronomiche**

È iniziata la raccolta dei primi appezzamenti a pomodorino. Dalla prossima settimana inizieranno anche le prime raccolte del tondo.

Si segnala la presenza di bacche con sintomi di marciume apicale in diversi appezzamenti. Come noto tale fenomeno, che penalizza fortemente la qualità del pomodoro destinato ai trasformati più pregiati, è dovuto a squilibri nell'approvvigionamento idrico della coltura, che si evidenziano maggiormente quest'anno, in cui si ha una vegetazione lussureggiante. Quando la temperatura aumenta, la traspirazione della massa vegetale è molto abbondante e quindi la pianta ha delle esigenze idriche superiori alla norma. Se l'acqua non è disponibile in quantità sufficiente, la parte apicale dei frutti è la prima a risentirne.

### **Controllo delle infestanti**

**OROBANCHE** (Orobanche ramosa): con l'innalzarsi delle temperature, si segnalano infestazioni in diversi appezzamenti. Si consiglia, allorché si inizierà la raccolta in questi appezzamenti, di procedere alla pulizia della macchina raccogliitrice, onde evitare la propagazione di questa pianta parassita in altri luoghi. Allo stesso modo si dovrà porre attenzione al momento dell'aratura.

### **Difesa**

**PERONOSPORA:** si segnalano nuove infezioni nella bassa fidentina e nella zona di San Polo. In previsione di pioggia, impiegare prodotti rameici (max 28 Kg/ha in 7 anni).

**ALTERNARIA:** i sintomi sono in aumento, soprattutto negli impianti molto lussureggianti, dove, sotto la vegetazione, si creano le condizioni di caldo-umido ideali per lo sviluppo del fungo. Effettuare interventi preventivi in previsione di pioggia con SALI DI RAME\* o *BACILLUS SUBTILIS*.

**BATTERIOSI:** ancora presente, anche sulle bacche, con differente sensibilità varietale; monitorare i campi, nel caso si rilevino infezioni, intervenire, in previsione di piogge, con IDROSSIDO o OSSICLORURO DI RAME o *BACILLUS SUBTILIS*.

**AFIDI:** l'elevato turgore cellulare attira in particolare modo gli afidi che in più parti sono presenti in quantità soprattutto sui medi e tardivi. Monitorare i campi. La soglia di intervento è di almeno il 10% di piante infestate da colonie in accrescimento in 4-5 m lineari lungo le diagonali dell'appezzamento. Al superamento della soglia, si può intervenire con PIRETRINE PURE o AZADIRACTINA o SALI POTASSICI DEGLI ACIDI GRASSI o MALTODESTRINA.

**NOTTUA GIALLA:** rilevato un aumento delle catture nelle trappole, rilevate uova e larve piccole. Monitorare i campi. Intervenire al superamento della soglia di due piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate, impiegando SPINOSAD (Max 3) oppure VIRUS HEAR NPV (Helicovex).

**RAGNETTO ROSSO:** la presenza limitata ad alcuni appezzamenti. Le temperature non eccessivamente elevate del periodo contribuiscono a mantenere controllate le infestazioni.

Continuare il monitoraggio dei campi, soprattutto ai bordi. Nel caso si rilevi l'incremento delle infestazioni **in impianti medi e tardivi**, si può effettuare un intervento con BEAUVERIA BASSIANA (Ceppo ATCC74 040).

L'aggiunta di ZOLFO LIQUIDO migliora il controllo dell'acaro.

## MELONE

Fase fenologica: sviluppo-ingrossamento frutti

---

### Difesa

**PERONOSPORA:** intervenire preventivamente in previsione di pioggia con SALI DI RAME.

**OIDIO:** Monitorare i campi. Alla comparsa dei primi sintomi intervenire con BICARBONATO DI POTASSIO o ZOLFO o COS-OGA in preventivo.

**AFIDI:** rilevata qualche infestazione; alla comparsa delle prime infestazioni ed in assenza di insetti ausiliari è possibile intervenire impiegando PIRETRINE PURE o, in alternativa, effettuare lavaggi con SALI POTASSICI DI ACIDI GRASSI (Flipper).

## PATATA

Fase fenologica: ingrossamento tuberi- raccolta

---

### Indicazioni agronomiche

Sospendere le irrigazioni al raggiungimento del 25% di foglie gialle. E' ammessa l'irrigazione preraccolta per facilitare le operazioni colturali.

### Difesa

**PERONOSPORA:** su impianti tardivi, in previsione di piogge, intervenire con SALI DI RAME (max 28 Kg/ha in 7 anni).

## ZUCCA

Fase fenologica: ingrossamento frutti

---

### Difesa

**PERONOSPORA:** non si segnalano infezioni; le condizioni sono favorevoli allo sviluppo di infezioni, intervenire preventivamente in previsione di pioggia con SALI DI RAME.

**OIDIO:** alla comparsa dei primi sintomi intervenire con BICARBONATO DI POTASSIO o ZOLFO o OLIO DI ARANCIO o *BACILLUS PUMILUS* o COS-OGA in preventivo.

**AFIDI:** alla prima comparsa ricorrere alla lotta biologica eseguendo i primi lanci settimanali di *APHIDIUS COLEMANI* (0,5-1/m<sup>2</sup>) oppure con *CRISOPERLA CARNEA*. È possibile intervenire in alternativa con PIRETRINE PURE o AZADIRACTINA o con SALI DI POTASSIO DEGLI ACIDI GRASSI ricordandosi di ritardare l'intervento rispetto al lancio.

## ZUCCHINO

Fase fenologica: da sviluppo vegetativo a raccolta

---

### Difesa

**OIDIO:** alla comparsa dei primi sintomi intervenire con BICARBONATO DI POTASSIO o ZOLFO o OLIO DI ARANCIO o *BACILLUS PUMILUS* o COS-OGA in preventivo.

**PERONOSPORA:** le condizioni sono favorevoli allo sviluppo di infezioni, intervenire preventivamente in previsione di pioggia con SALI DI RAME.

**AFIDI:** alla prima comparsa ricorrere alla lotta biologica eseguendo i primi lanci settimanali di *APHIDIUS COLEMANI* (0,5-1/m<sup>2</sup>) oppure con *CRISOPERLA CARNEA*. È possibile intervenire in alternativa con PIRETRINE PURE o AZADIRACTINA o con SALI DI POTASSIO DEGLI ACIDI GRASSI ricordandosi di ritardare l'intervento rispetto al lancio.

**CHIOCCIOLE E LIMACCE:** in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali intervenire con orto-fosfato ferrico.

## COMUNICAZIONI FINALI

**Prossimi incontri e notizie:** A seguito della necessità di svolgere i prossimi incontri di coordinamento provinciale da remoto, il prossimo incontro è previsto per giovedì 23 luglio, alle ore 9,00 sul sistema LIFESIZE con le credenziali di accesso che sono state inviate via mail e whatsapp.

**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 farne richiesta compilando l’apposito form sul sito <http://www.fitosanitario.pr.it/bollettino-produzione-integrata-e-biologica/richiesta-online-bollettino-di-produzione-integrata-e-biolog/> o scrivendo a [c.piazza@stuard.it](mailto:c.piazza@stuard.it)

