


Organismo responsabile: C.R.P.V. – Centro Ricerche Produzioni Vegetali

Autorità di Gestione: Direzione Generale Agricoltura, caccia e pesca

| | |
|---|---|
|  | PROVINCIA DI Parma |
| | Bollettino di Produzione Integrata e Biologica |

BOLLETTINO n. 22 del 26/07/2018

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

- Sabato: cielo in prevalenza sereno o poco nuvoloso, con annuvolamenti a carattere cumuliforme più probabili sui rilievi. Minime tra 15 °C sui rilievi e 22 °C in pianura, massime tra 23 °C sui rilievi e 33 °C in pianura. Velocità del vento tra 35 (pianura) e 37 km/h (rilievi).
- Domenica: in pianura sereno, sui rilievi temporanei annuvolamenti con occasionali rovesci o temporali e miglioramento in serata. Temperature stazionarie.
- TENDENZA DA LUNEDÌ: condizioni di variabilità: Si prevede alternanza di annuvolamenti e schiarite e possibilità di rovesci, più probabili sui settori appenninici, durante le ore centrali

| <i>Andamento meteorologico dal 18 al 24 luglio 2018</i> | | | | | | | |
|---|------------|------------------|------|------|------|------|-----------|
| STAZIONE | ALT. | TEMPERATURA (°C) | | | | U.R. | PIOGGIA |
| | <u>Slm</u> | Max | Min | Med | Esc | Med | <u>mm</u> |
| NEVIANO ARDUINI | 514 | 28,8 | 19,3 | 23,6 | 9,5 | 56,4 | 1,8 |
| VARANO MARCHESE | 440 | 30,3 | 19,3 | 24,3 | 10,9 | 59,4 | 17,6 |
| MAIATICO* | 317 | 30,6 | 19,4 | 25,1 | 11,2 | 55,7 | 10,6 |
| PIEVE CUSIGNANO | 270 | 29,1 | 19,7 | 24,6 | 9,4 | 57,4 | ... |
| SALSOMAGGIORE | 170 | 31,7 | 18,3 | 25,0 | 13,5 | 63,3 | 54,8 |
| PANOCCHIA | 170 | 31,0 | 18,5 | 25,0 | 12,5 | 52,0 | 1,0 |
| SIVIZZANO – Traversetolo* | 136 | 30,8 | 20,0 | 25,4 | 10,8 | 54,7 | 0,8 |
| PARMA URBANA | 60 | 31,7 | 21,3 | 26,2 | 10,4 | 52,6 | 12,0 |
| S. PANCRAZIO | 59 | 31,3 | 19,1 | 25,2 | 12,3 | 55,3 | 12,4 |
| FIDENZA* | 59 | 31,4 | 18,7 | 25,1 | 12,7 | 62,4 | 22,2 |
| SISSA* | 32 | 32,0 | 18,6 | 25,1 | 13,4 | 62,7 | 8,3 |
| ZIBELLO | 31 | 32,5 | 17,3 | 24,8 | 15,2 | 64,9 | 3,2 |
| GAINAGO - Torrile | 28 | 32,5 | 18,5 | 25,2 | 13,9 | 65,3 | 2,4 |

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

della giornata. Le temperature tenderanno a ridiscendere lunedì e poi a mantenersi stazionarie.



BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

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

PARTE GENERALE

Indicazioni legislative

DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA 2018

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

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

UTILIZZO DEL RAME

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

FERTILIZZAZIONE

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

Per il calcolo dei quantitativi da distribuire:

- Metodo del bilancio: possono essere apportate le quantità di fertilizzanti derivanti dal bilancio.

- Schede Dose Standard: si devono rispettare i massimali indicati per singola coltura o giustificare eventuali incrementi apponendo una croce sulla specifica motivazione, che deve essere documentata.

CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE IRRORATRICI

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

TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLA COLTURE (ARBOREE E ERBACEE)

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

IRRIGAZIONE

In caso di precipitazioni inferiori ai 30 mm, irrigare in tutti i terreni tutte le colture, con volumi calcolati sulla base del bilancio idrico, tenendo in considerazioni le precipitazioni degli ultimi 5 giorni prima dell'intervento irriguo

Erbacee

- **Melone** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5,5
- **Cocomero** in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5
- **Cipolla** sospendere definitivamente le irrigazioni
- **Patata** sospendere definitivamente le irrigazioni
- **Pomodoro** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,5
- **Bietola da zucchero** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet – sospendere le irrigazioni per le bietole del 2.o modulo di estirpo ET: 4
- **Fagiolino** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4
- **Mais** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. **E' importante evitare stress idrici nella fase di fioritura del mais e dell'emissione delle sete, affinché non sia compromessa l'allegagione e la futura resa produttiva.** ET: 4
- **Soia** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4. Sospendere le irrigazioni sulle colture di 1° raccolto.

- **Vite:** nei vigneti è importante evitare stress idrici a partire dalla fase di pre-chiusura grappolo e fino all'invasatura, al fine di ottenere le migliori rese possibili sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo.

Arboree – Evapotraspirati medi storici

| COLTURA | INTERFILARE INERBITO | INTERFILARE LAVORATO | NOTE |
|------------------|-------------------------|-------------------------|---|
| POMACEE | 5.1 | 4 | |
| ALBICOCCO-SUSINO | 4 | 3.5 | |
| CILIEGIO | 5.1 | 3.1 | |
| PESCO | 4 | 3.5 | |
| VITE | 3.8 | 2.8 | Fase fenologica particolarmente sensibile allo stress idrico |
| ACTINIDIA | 6 | 4.8 | |

In caso di pioggia, per determinare il periodo di sospensione dell'irrigazione, occorre dividere i mm letti con il pluviometro per il consumo giornaliero della coltura interessata. Esempio: una pioggia di 35 mm su pesco con interfilare lavorato determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (35/3.5)

E' consigliabile utilizzare i volumi indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet, che tengono in considerazione sia le precipitazioni avvenute e previste, che le esigenze colturali delle singole fasi fenologiche per ciascuna coltura, superando così l'imprecisione dei dati medi storici. Gli evapotraspirati reali, in taluni casi, possono essere il 30% in più rispetto a quelli della media storica.

Si ricorda che l'irrigazione post-trapianto è sempre consentita.

I Consumi medi giornalieri delle colture (ET) si intendono sempre espressi in mm/giorno.

E' importante verificare la quantità di acqua disponibile per le piante, prima di effettuare ciascun intervento irriguo al fine di razionalizzare i costi dell'irrigazione e i prelievi dalle fonti idriche. Se l'acqua disponibile è sufficiente alla coltura, aumentandone la quantità, non si otterranno vantaggi produttivi. E' consigliabile l'uso di sensori e di Irrinet per il calcolo dell'acqua disponibile www.irriframe.it

I livelli dei corsi d'acqua naturale da cui vengono attinte le risorse irrigue sono buoni.

Altre raccomandazioni e vincoli

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

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

Difesa

CIMICE ASIATICA (HALYOMORFA HALYS): rilevata la presenza di neanidi della nuova generazione; Si raccomanda di prestare la massima attenzione su tutte le colture frutticole e, in caso di necessità, di effettuare interventi specifici.

CILIEGIO

Fase fenologica: post raccolta

Difesa

SCOLITIDI: allontanare eventuali cataste di legna.

PESCO

Fase fenologica: invaiatura/maturazione

Difesa

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

CIMICE ASIATICA: nel caso si rilevi la presenza, 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.

SUSINO

Fase fenologica: ingrossamento frutti/invaiatura/maturazione

Difesa

CIDIA FUNEBRANA: prosegue la deposizione delle uova di terza generazione (12-31%). Le uova deposte in questo periodo schiuderanno in circa 4-5 giorni. È iniziata la nascita delle larve in tutte

le zone (4-12%). La soglia di intervento è pari a 10 adulti catturati per trappola a settimana. Al superamento della soglia, intervenire con prodotti a base di FOSMET (max 2) o SPINOSAD (max 3) o SPINETORAM (max 1; max 3 fra Spinosad e Spinetoram) o EMAMECTINA /max 2) o ETOFENPROX (max 2).

MELO

Fase fenologica: ingrossamento frutti/maturazione

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

Difesa

COLPO DI FUOCO: il rischio si mantiene elevato. Si consiglia di ispezionare periodicamente il frutteto. Nel caso si rilevino sintomi sospetti, si raccomanda di segnalarli al Consorzio Fitosanitario, di eliminare e bruciare i punti di infezione effettuando i tagli ad almeno 70 centimetri al di sotto dell'alterazione visibile. Disinfettare gli attrezzi utilizzati per i tagli ed eseguire la bruciatura dei residui di potatura affetti da *Erwinia amylovora* sul posto.

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

È stata concessa la deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'aumento del massimale di ione metallo rame di 3 kg/ha anno (totale 9 kg/ha/anno) per il controllo del colpo di fuoco su pomacee.

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

CARPOCAPSA: il secondo volo è in fase calante. Sono presenti le prime pupe ed i nuovi sfarfallati del terzo volo sono attesi tra 4-8 giorni. L'ovideposizione di seconda generazione è al termine. La nascita delle larve di seconda generazione prosegue con valori attuali compresi tra l'84e l'86%.

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

PERO fase fenologica: ingrossamento frutti/maturazione

Difesa

COLPO DI FUOCO: il rischio si mantiene elevato. Si consiglia di ispezionare periodicamente il frutteto. Nel caso si rilevino sintomi sospetti, si raccomanda di segnalarli al Consorzio Fitosanitario,

di eliminare e bruciare i punti di infezione effettuando i tagli ad almeno 70 centimetri al di sotto dell'alterazione visibile. Disinfettare gli attrezzi utilizzati per i tagli ed eseguire la bruciatura dei residui di potatura affetti da *Erwinia amylovora* sul posto. È possibile effettuare un intervento con prodotti a base di acibenzolar-s-metile oppure a base di microrganismi quali *Bacillus subtilis*, *B. amyloliquefaciens*, *Aureobasidium pullulans*.

È stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna, per l'aumento del massimale di ione metallo rame di 3 kg/ha anno (totale 9 kg/ha/anno) per il controllo del colpo di fuoco su pomacee.

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

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

CARPOCAPSA: il secondo volo è in fase calante. Sono presenti le prime pupe ed i nuovi sfarfallati del terzo volo sono attesi tra 4-8 giorni. L'ovideposizione di seconda generazione è al termine. La nascita delle larve di seconda generazione prosegue con valori attuali compresi tra l'84 e l'86%. Al superamento della soglia di 2 catture/trappola in 1-2 settimane oppure con un attacco sui frutti superiore all'1%, intervenire con un prodotto larvicida come METOXIFENOZIDE (max 3), SPINOSAD (max 3), SPINETORAM (max 1), VIRUS DELLA GRANULOSI ecc.

VITE

Fase fenologica: ingrossamento acini

Indicazioni agronomiche

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

Difesa

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

Il modello segnala una ridotta possibilità di nuove infezioni primarie in seguito alle piogge che si sono verificate. Il rischio di infezioni secondarie resta elevato nel caso di piogge. Quindi mantenere

protetta la vegetazione preferibilmente con prodotti a base di RAME o affini alle cere come ZOAMIDE, CYZOFAMIDE, AMETOTRADINA, MANDIPROPAMIDE; dal 30 giugno non sono più utilizzabili MANCOZEB, PROPINEB e METIRAM.

Il 29 giugno 2018 è stata concessa la deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'aumento del massimale di ione metallo rame di 3 kg/ha anno (totale 9 kg/ha/anno) per il controllo della peronospora su vite, fatte salve limitazioni d'uso di etichetta.

OIDIO: sintomi di infezioni secondarie soprattutto su grappoli. Le condizioni climatiche si mantengono favorevoli alla malattia. Si consiglia di intervenire preferibilmente con ZOLFO o prodotti affini alle cere come SPIROXAMINA (max 3) o QUINOXIFEN o PYRACLOSTROBIN (max 3) o TRYFLOXISTROBIN o CIFLUFENAMIDE o BOSCALID (max 1/anno) o METRAFENONE. In totale max 4 trattamenti con SDHI (Boscalid, Fluxapyroxad, Fluopyram, Penthiopyrad).

MAL DELL'ESCA: sono aumentati i casi di segnalazione della malattia, soprattutto in forma acuta (colpo apoplettico).

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

TIGNOLETTA: è in corso il volo della 2° generazione e l'ovideposizione (8-17%). In questi giorni è iniziata la nascita delle larve di 3° generazione (2-8%).

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

OLIVO

Fase fenologica: ingrossamento frutticini

Indicazioni agronomiche

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

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

Difesa

MOSCA DELL'OLIVO: i voli degli adulti sono molto bassi. Si consiglia di installare i dispositivi per la cattura massale degli adulti (tipo Attract and Kill), mentre al momento non si consigliano trattamenti con prodotti larvicidi o con esche attrattive.

Colture Erbacee

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Fase fenologica: ingrossamento fittone

Indicazioni agronomiche

Irrigare tutti gli impianti se le precipitazioni sono state inferiori ai 30 mm, sospendere le irrigazioni per le bietole del 2° modulo di estirpo.

Difesa

CERCOSPORA: segnalate forti infestazioni. Mantenere protetta la vegetazione, tenendo conto del periodo di carenza dei prodotti.

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

LISSO: riscontrati i primi danni sui fittoni in fase di raccolta.

ERBA MEDICA

Fase fenologica: 3° sfalcio

Indicazioni agronomiche

Prosegue il 3° taglio.

GIRASOLE

Fase fenologica: maturazione latte/maturazione cerosa

Indicazioni agronomiche

Gli impianti si presentano in ottime condizioni.

MAIS

Fase fenologica: allegagione/maturazione latte

Indicazioni agronomiche

È necessario mantenere alta le quantità di acqua disponibile nel suolo per permettere l'ottenimento della produzione potenziale.

Difesa

AFIDI e ACARI: segnalata la presenza.

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

PIRALIDE: le catture di adulti della 2° generazione sono in aumento. Si rilevano le larve all'interno della spiga. Controllare gli appezzamenti. Nel caso si rilevino uova/larve, si può intervenire con prodotti ovicidi a base di CLORANTRANILIPROLE o larvicidi a base di INDOXACARB o BACILLUS THURINGENSIS. In alternativa si possono effettuare lanci del parassitoide TRICHOGRAMMA spp. Le simulazioni del rischio contaminazione da micotossine predisposti dall'Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza sulla base dei dati meteorologici, al momento segnalano un rischio assente/basso.

SOIA

Fase fenologica: riempimento baccelli

Indicazioni agronomiche

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

Difesa

RAGNETTO ROSSO: controllare gli appezzamenti.

Colture Orticole

BASILICO

Fase fenologica: ricaccio/sfalcio

Diserbo

È stata concessa una deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'impiego del formulato Devrinol F (a base della s.a. NAPROPAMIDE) per il diserbo del basilico e del basilico da seme – autorizzazione valida per 120 giorni dal 9 luglio.

Difesa

PERONOSPORA: segnalate infezioni diffuse; mantenere la copertura degli impianti con METALAXIL-M (max 2/taglio) o AZOXYSTROBIN o PYRACLOSTROBIN + DIMETOMORF o MANDIPROPAMIDE o FLUPICOLIDE+PROPAMOCARB.

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

CIPOLLA PRIMAVERILE

Fase fenologica: maturazione/raccolta

Indicazioni agronomiche

Sospendere le irrigazioni. Le produzioni delle varietà precoci (Borettana) sono state basse, anche se i prezzi sono elevati.

POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica precocissimi: raccolta

Fase fenologica precoci: maturazione/raccolta

Fase fenologica medi/tardivi: a scalare

Indicazioni agronomiche

È iniziata la raccolta dei precoci. I primi dati produttivi registrano rese intorno ai 650 q/ha, inferiori alla media del periodo. Il Brix è intorno al 5%.

Si consiglia di tenere irrigati tutti gli impianti, secondo la loro fase fenologica e le indicazioni regionali, in quanto carenze idriche avrebbero ripercussioni negative sul risultato produttivo.

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

L'uso del maturante deve essere assolutamente concordato con il tecnico della propria OP di riferimento, in quanto ogni industria ha il proprio piano di ritiro e si deve evitare l'accumulo di prodotto maturo da raccogliere quando non è possibile trasformarlo e quindi ritirarlo.

Difesa

In data 27 giugno è stata concessa la deroga, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna, per l'aumento del massimale di ione metallo rame di 3 kg/ha/anno (totale 9 kg/ha/anno) per il controllo delle batteriosi e di peronospora su pomodoro da industria.

OROBANCHE: forte presenza in molti appezzamenti con evidenti danni alla produzione.

AFIDI: continuare il monitoraggio degli appezzamenti. Sui tardivi, nel caso si superi la soglia (almeno il 10% di piante infestate da colonie in accrescimento in 4-5 m lineari lungo le diagonali dell'appezzamento), intervenire dove possibile sui bordi, preferibilmente nelle ore serali con PIRETRINE PURE (acidificare la miscela) o SALI POTASSICI DI ACIDI GRASSI o AZADIRACTINA o IMIDACLOPRID o THIAMETHOXAM o ACETAMIPRID (max 1 fra Imidacloprid, Thiamethoxam e Acetamiprid) o FLONICAMID o SPYROTETRAMAT (max 2 interventi fra Flonicamid e Spyrotetramat).

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

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

BATTERIOSI: in seguito agli ultimi temporali sono ripartite le infezioni di batteriosi, che in alcuni casi hanno procurato notevoli danni sulla vegetazione. Mantenere la copertura con prodotti rameici o Bacillus subtilis o Acibenzolar-S-metile distribuendo quantitativi di miscela adeguati allo sviluppo vegetativo delle colture, con turni allungati se non sono previste piogge o irrigazioni per aspersione.

ALTERNARIA: prestare particolare attenzione alle infezioni di alternaria. Per il controllo si possono impiegare AZOXYSTROBIN (max 2), ZOXAMIDE (max 4), DIFECONAZOLO (max 1), PROPAMOCARB+FENAMIDONE (max 2), PYRACLOSTROBIN + DIMETOMORF o PRODOTTI RAMEICI. Max 3 interventi fra Azoxystrobin, Zoxamide, Fenamidone e Pyraclostrobin. Impiegare i ditiocarbammati (PROPINEB o METIRAM) solo sugli impianti la cui raccolta è prevista dopo la fine di agosto (max 3 ditiocarbammati). Tenere presente che il contratto quadro 2018 per il pomodoro da industria prevede una sospensione dell'uso dei ditiocarbammati 28 giorni prima della raccolta anziché i 21 giorni previsti da DPI.

PERONOSPORA: le infezioni si mantengono contenute, tuttavia il modello segnala l'avvio di nuove infezioni nelle zone in cui si sono verificati temporali nei giorni scorsi. Mantenere la copertura sugli impianti medi e tardivi, con prodotti di copertura ed entoterapici. Si ricorda che i prodotti di sintesi contenenti anche RAME non vanno addizionati con altri prodotti rameici. Si ricorda che i prodotti contenenti RAME sono attivi anche contro le batteriosi. Alternare le sostanze attive per evitare l'insorgere di fenomeni di resistenza. Nel caso, concordare con i tecnici della OP la linea di difesa più appropriata, in funzione dello stato della coltura e dell'epoca di raccolta.

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

ZUCCA

Fase fenologica: sviluppo vegetativo-ingrossamento frutti

Indicazioni agronomiche

Le colture si stanno sviluppando molto velocemente e sono caratterizzate da uno sviluppo particolarmente rigoglioso. Le recenti e previste precipitazioni determinano l'esigenza di tenere monitorata e protetta la coltura in particolare contro le crittogame.

Difesa

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

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

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



Le seguenti indicazioni tecniche fanno riferimento a quanto previsto dai Regolamenti della Comunità europea sull'agricoltura biologica: [834/2007](#) (obiettivi, principi e norme generali) e [889/2008](#) (norme tecniche di applicazione) e successive integrazioni e modifiche. Le disposizioni applicative si trovano nel [DM n. 18354 del 27.11.09](#) che ha completato ed attivato il quadro normativo.

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

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

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

SEMENTI, MATERIALI DI PROPAGAZIONE E DEROGHE

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

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

CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE IRRORATRICI

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

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

UTILIZZO DEL RAME

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

TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLA COLTURE

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

APPROFONDIMENTI

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

ALTRE INDICAZIONI

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

- Estensione di impiego su **colture importanti** come **zucchino, lattuga, fragola, drupacee**, e numerose altre di cui potete prendere visione nell'etichetta allegata.
- Estensione di impiego ai **tripidi** su molte colture, tra cui la **vite**

- **Carenza di 0 giorni**
- Indicazione chiara dell'**autorizzazione in agricoltura biologica**
- Indicazione di **non pericolosità per api, impollinatori, insetti e acari utili**
- Indicazioni più chiare e più consistenti con l'esperienza acquisita in questi anni riguardo a modalità di impiego e di preparazione della soluzione da irrorare

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

Difesa

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

CILIEGIO

Fase fenologica: post raccolta

Difesa

SCOLITIDI: allontanare eventuali cataste di legna.

PESCO

Fase fenologica: invaiatura/maturazione

Difesa

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

CIMICE ASIATICA: rilevata la presenza di neanidi della nuova generazione. Si consiglia un attento monitoraggio, in particolare nelle vicinanze dei luoghi di svernamento. In caso di forti infestazioni è possibile effettuare interventi specifici impiegando prodotti a base di PIRETRINE naturali eventualmente addizionate di olio minerale. Si ricorda che questa sostanza attiva ha una persistenza limitata nei confronti della cimice.

SUSINO

Fase fenologica: ingrossamento frutti/invaiatura/maturazione

Difesa

AFIDI: se segnalata la presenza, in assenza di ausiliari, intervenire con PIRETRINE pure, eventualmente in miscela ad olio minerale, oppure AZADIRACTINA (portare il pH a 6-6.5). In alternativa intervenire con lavaggi con prodotti a base di SALI DI POTASSIO di acidi grassi (Flipper).

CIDIA FUNEBRANA: prosegue la deposizione delle uova di terza generazione (12-31%). Le uova deposte in questo periodo schiuderanno in circa 4-5 giorni. È iniziata la nascita delle larve in tutte le zone (4-12%).

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

MELO

Fase fenologica: ingrossamento frutti/maturazione

Difesa

COLPO DI FUOCO: il rischio si mantiene elevato. Si consiglia di ispezionare periodicamente il frutteto, dato che le condizioni di temperatura sono ancora favorevoli allo sviluppo di infezioni. Nel caso si rilevino sintomi sospetti, si raccomanda di segnalarli al Consorzio Fitosanitario, di eliminare e bruciare i punti di infezione effettuando i tagli ad almeno 70 centimetri al di sotto dell'alterazione visibile. Disinfettare gli attrezzi utilizzati per i tagli ed eseguire la bruciatura dei residui di potatura affetti da *Erwinia amylovora* sul posto.

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

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

CARPOCAPSA: il secondo volo è in fase calante. Sono presenti le prime pupe ed i nuovi sfarfallati del terzo volo sono attesi tra 4-8 giorni. L'ovideposizione di seconda generazione è al termine; la nascita delle larve di seconda generazione prosegue con valori compresi tra l'84e l'86%.

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

PERO

Fase fenologica: ingrossamento frutti/maturazione

Difesa

COLPO DI FUOCO: il rischio si mantiene elevato; si consiglia di ispezionare periodicamente il frutteto; nel caso si rilevino sintomi sospetti, si raccomanda di segnalarli al Consorzio Fitosanitario, di eliminare e bruciare i punti di infezione effettuando i tagli ad almeno 70 centimetri al di sotto dell'alterazione visibile. Disinfettare gli attrezzi utilizzati per i tagli ed eseguire la bruciatura dei residui di patatura affetti da *Erwinia amylovora* sul posto.

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

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

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

CARPOCAPSA: il secondo volo è in fase calante. Sono presenti le prime pupe ed i nuovi sfarfallati del terzo volo sono attesi tra 4-8 giorni. L'ovideposizione di seconda generazione è al termine; la nascita delle larve di seconda generazione prosegue con valori compresi tra l'84e l'86%.

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

PSILLA: in caso di presenza dell'avversità, intervenire sulle uova con OLIO MINERALE od effettuare lavaggi sulle neanidi con prodotti a base di SALI DI POTASSIO DI ACIDI GRASSI (Flipper).

VITE

Fase fenologica: ingrossamento acini

Indicazioni agronomiche

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

Difesa

PERONOSPORA: la presenza di infezioni è generalizzata, anche nella forma larvata; i casi gravi sono circoscritti. Il modello segnala una ridotta possibilità di nuove infezioni primarie in seguito alle piogge che si sono verificate. Il rischio di infezioni secondarie resta elevato nel caso di piogge.

Quindi mantenere protetta la vegetazione con prodotti di copertura a base di RAME o OLIO ESSENZIALE DI ARANCIO DOLCE.

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

MAL DELL'ESCA: sono aumentati i casi di segnalazione della malattia, soprattutto in forma acuta (colpo apoplettico).

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

Colture Erbacee

Gestione delle tare e delle zone inerbite

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

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

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Fase fenologica: ingrossamento fittone

Indicazioni agronomiche

Sospendere le irrigazioni sugli appezzamenti del 2° modulo di estirpo.

Difesa

LISSE: rilevati i primi danni sui fittoni in fase di raccolta.

CERCOSPORA: sono segnalate forti infezioni. Tenere protetta la vegetazione, tenendo conto del periodo di carenza dei prodotti.

ERBA MEDICA

Fase fenologica: sfalcio

Indicazioni agronomiche

Prosegue il 3° sfalcio.

GIRASOLE

Fase fenologica: fioritura/inizio maturazione

MAIS

Fase fenologica: allegagione/maturazione lattea

Indicazioni agronomiche

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

Difesa

AFIDI e ACARI: segnalata la presenza.

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

Le simulazioni del rischio contaminazione da micotossine predisposti dall'Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza sulla base dei dati meteorologici, al momento segnalano un rischio assente/basso.

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.

PATATA

Fase fenologica: ingrossamento tuberi/inizio maturazione

Indicazioni agronomiche

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

POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica precocissimi: raccolta

Fase fenologica precoci: maturazione/raccolta

Fase fenologica medi/tardivi: a scalare

Indicazioni agronomiche

È iniziata la raccolta dei pomodori biologici. Non sono ancora disponibili dati produttivi.

Si consiglia di tenere irrigati tutti gli impianti, secondo la loro fase fenologica e le indicazioni regionali, in quanto carenze idriche avrebbero ripercussioni negative sul risultato produttivo.

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

Difesa

OROBANCHE: forte presenza in molti appezzamenti con evidenti danni alla produzione.

AFIDI: presenza diffusa; controllare gli appezzamenti.

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

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

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

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

BATTERIOSI: dove si sono verificate precipitazioni nei giorni scorsi, si stanno riscontrando nuove infezioni, anche con gravi danni sulla vegetazione.

Mantenere la copertura intervenendo prima delle piogge previste nel fine settimana, con prodotti RAMEICI o BACILLUS SUBTILIS distribuendo quantitativi di miscela adeguati allo sviluppo vegetativo delle colture, con turni allungati se non sono previste piogge o irrigazioni per aspersione.

PERONOSPORA: le infezioni si mantengono contenute, tuttavia il modello segnala l'avvio di nuove infezioni nelle zone in cui si sono verificati temporali nei giorni scorsi.

Mantenere la copertura sugli impianti medi e tardivi, con prodotti a base di RAME.

RALSTONIA: prosegue il monitoraggio da parte dei tecnici del Consorzio Fitosanitario nelle zone focolaio del 2017. I controlli interesseranno successivamente tutto il territorio provinciale. Si ricorda che è obbligatorio segnalare i casi sospetti al Consorzio Fitosanitario (0521 292910), come da D.M. 30/10/2007 di lotta obbligatoria. Piante spontanee di pomodoro e patata, *Chenopodium album*, *Solanum nigrum*, *Portulaca oleracea*, *Atriplex*, *Galinsoga*, *Rumex*, *Bidens* e *Ortica* sono

potenzialmente ospiti del batterio e andrebbero eliminati anche dalle zone intorno agli appezzamenti.

ZUCCHINO IN PIENO CAMPO

Fase fenologica: trapianti-raccolta

Difesa

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

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

COMUNICAZIONI FINALI

Prossimi incontri e notizie: il prossimo incontro di coordinamento per il Bollettino si terrà giovedì 2 agosto presso l'Azienda Sperimentale Stuard, strada Madonna dell' Aiuto, 7/A San Pancrazio, Parma alle ore 9,00.

Redazione a cura di: Cristina Piazza (CRPV)

Con la collaborazione dell'Azienda Agraria Sperimentale Stuard, del Consorzio Fitosanitario di Parma e OI pomodoro, delle Associazioni dei Produttori AINPO, ASIPO, C.N.B. – Tecnici e rivendite di prodotti per l'agricoltura.

Chi volesse ricevere il bollettino via email può fare richiesta a Valentino.Testi@regione.emilia-romagna.it o a c.piazza@stuard.it

