

Territorio provinciale di Reggio Emilia

Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

n. 6 del 23 Aprile 2015

PREVISIONI DEL TEMPO

Emissione di giovedì 23 aprile 2015

Previsioni per oggi

Stato del tempo: Al mattino in pianura cielo velato per nubi alte, sui rilievi nuvolosità variabile; nel pomeriggio sereno o poco nuvoloso; dalla sera in pianura sereno, sui rilievi tendenza ad attenuazione della nuvolosità.

Temperature: massime pomeridiane comprese tra 15 °C sui rilievi e 23 °C in pianura.

Venti: Velocità massima del vento compresa tra 17 (pianura) e 39 km/h (rilievi).

Previsione per venerdì 24 aprile 2015

Stato del tempo: Al mattino sereno o poco nuvoloso; nel pomeriggio in pianura cielo velato per nubi alte, sui rilievi temporanei annuvolamenti con occasionali rovesci o temporali; dalla sera sereno.

Temperature: minime del mattino comprese tra 7 °C sui rilievi e 10 °C in pianura, massime pomeridiane comprese tra 14 °C sui rilievi e 19 °C in pianura.

Venti: Velocità massima del vento compresa tra 17 (pianura) e 39 km/h (rilievi).

Previsione per sabato 25 aprile 2015

Stato del tempo: Al mattino in pianura cielo velato per nubi alte, sui rilievi sereno o poco nuvoloso; nel pomeriggio in pianura tendenza ad aumento della nuvolosità, sui rilievi molto nuvoloso con piogge deboli; dalla sera in pianura nuvoloso, sui rilievi molto nuvoloso.

Temperature: minime del mattino comprese tra 8 °C sui rilievi e 11 °C in pianura, massime pomeridiane comprese tra 15 °C sui rilievi e 21 °C in pianura.

Venti: Velocità massima del vento compresa tra 19 (pianura) e 42 km/h (rilievi).

Tendenza prevista da domenica 26 a mercoledì 29 aprile 2015

Il transito di una perturbazione di origine atlantica apporterà un deciso peggioramento della situazione meteo. Domenica precipitazioni sparse interesseranno principalmente il settore centro-occidentale della regione.

Lunedì precipitazioni estese all'intero territorio. Martedì precipitazioni deboli e sporadiche.

Mercoledì tendenza a nuovo peggioramento della situazione meteo.

Per informazioni dettagliate e in aggiornamento consultare le [previsioni meteo ARPA Emilia Romagna](#)



BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA 2015

Con Determinazione del Responsabile Servizio Produzioni vegetali n. 3047/2015 è stato approvato l'aggiornamento della fase di coltivazione dei DPI 2015. L'atto citato contiene le modifiche apportate alla edizione 2014. L'aggiornamento ha ricevuto il parere di conformità alle Linee guida nazionali di produzione integrata.

Tutti i testi integrali 2015 delle singole colture e l'atto di approvazione sono scaricabili dal sito E-R Agricoltura e pesca all'indirizzo:

<http://agricoltura.regione.emiliaromagna.it/produzioniagroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/Collezione-dpi/disciplinari-2015>

Si comunica che in data 16 aprile 2015 è stata approvata l'Integrazione alle norme tecniche per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti. Autorizzazione all'impiego di nuovi prodotti fitosanitari e ulteriori modifiche – vedi allegato

DEROGHE 2015

Per consultare l'archivio delle precedenti deroghe territoriali:

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/deroghe/2015/deroghe-2015>

- [Febbraio 2015 - Reg. CE n. 1234/2007/UE, Reg. n. 1698/2006, LL. RR. 28/98 e 28/99](#)

Deroga territoriale valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'estensione del periodo preso a riferimento per conteggiare le perdite di azoto dovute ai fenomeni di lisciviazione.

- [Marzo 2015 - Reg. CE n. 1234/2007/UE, Reg. n. 1698/2006, LL. RR. 28/98 e 28/99](#)

Deroga territoriale valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per la modifica della dose di Glifosate da utilizzare nei trattamenti di pre-trapianto del pomodoro e di pre-semina delle colture barbabietola, mais, soia, sorgo e girasole.

- [Marzo 2015 - Reg. CE n. 1234/2007/UE, Reg. n. 1698/2006, LL. RR. 28/98 e 28/99](#)

Sospensione valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna dell'obbligo di preferenza dei formulati commerciali con un migliore profilo tossicologico

- [Marzo 2015 - Reg. CE n. 1234/2007/UE, Reg. n. 1698/2006, LL. RR. 28/98 e 28/99](#)

Deroga regionale per la realizzazione di un intervento con Pendimetalin per il diserbo del coriandolo da seme

- [Marzo 2015 - Reg. CE n. 1234/2007/UE, Reg. n. 1698/2006, LL. RR. 28/98 e 28/99](#)

Deroga regionale per l'uso, fino al 7 luglio 2015, di Acybenzolar s-methyle per la difesa del kiwi dal cancro batterico

- [Marzo 2015 - Reg. CE n. 1234/2007/UE, Reg. n. 1698/2006, LL. RR. 28/98 e 28/99](#)

Deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un intervento con pirimicarb in alternativa agli altri prodotti presenti nelle norme tecniche dei DPI per la difesa aficida della fragola

- [Aprile 2015 - Reg. CE n. 1234/2007/UE, Reg. n. 1698/2006, LL. RR. 28/98 e 28/99](#)

Deroga regionale per l'impiego di tebuconazolo su susino per la lotta alla monilia nella fase fiorale

- [Aprile 2015 - Reg. CE n. 1234/2007/UE, Reg. n. 1698/2006, LL. RR. 28/98 e 28/99](#)

Deroga valida per l'intero territorio regionale per la modifica della dose di Glifosate da utilizzare nei trattamenti di pre-semina delle colture a semina primaverile

-
- [Aprile 2015 - Reg. CE n. 1234/2007/UE, Reg. n. 1698/2006, LL. RR. 28/98 e 28/99](#)

Integrazione alle norme tecniche per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti. Autorizzazione all'impiego di nuovi prodotti fitosanitari e ulteriori modifiche

- [Aprile 2015 - Reg. CE n. 1234/2007/UE, Reg. n. 1698/2006, LL. RR. 28/98 e 28/99](#)

Deroga valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego di Bromoxinil per il diserbo di aglio, cipolla e scalogno

INDICAZIONI GENERALI

Tra le modifiche alle **Norme generali** si sottolineano un paio di punti:

- In considerazione dell'applicazione del nuovo sistema di classificazione dei prodotti fitosanitari, si sospende per due anni il vincolo che prevede che quando della sostanza attiva esistono diversi formulati commerciali occorre dare preferenza a quello con la migliore classificazione tossicologica.
- Diventa vincolante la tabella C relativa al numero di trappole impiegabili per i monitoraggi.

NUMERO MINIMO TRAPPOLE PER SUPERFICIE

A partire da questa stagione è divenuta vincolante l'applicazione di specifiche trappole per il monitoraggio con numero minimo riportato dalla tabella C (fare riferimento ai precedenti bollettini).

SMALTIMENO SCORTE

E' autorizzato l'impiego dei prodotti fitosanitari previsti nelle norme tecniche stabilite per un anno, ma esclusi nell'anno seguente. Tale indicazione deve intendersi valida esclusivamente per l'esaurimento delle scorte presenti e registrate nelle schede di magazzino alla data dell'entrata in vigore delle nuove norme o per le quali sia dimostrabile l'acquisto prima di tale data. Tale autorizzazione, valida solo per una annata agraria, non può intendersi attuabile qualora siano venute meno le autorizzazioni all'impiego e può essere applicata utilizzando le sostanze interessate secondo le modalità previste nelle norme tecniche nell'anno precedente.

Per il 2015 tale autorizzazione allo smaltimento riguarda:

- Dithianon: difesa di pesco, pomodoro in pieno campo e pisello;
- Cyflutrin, da solo o in miscela con Imidacloprid: smaltimento entro il 25 luglio 2015;
- Tolfos su diverse colture impiegabile solo fino al 31 maggio 2015 (es. melanzana, lattughe in pieno campo, fagiolo, carota, cavoli ecc.); rimane solo su lattughe e simili, in coltura protetta, e per la concia della patata.

PIANI DI CONCIMAZIONE

I quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del bilancio previsionale calcolato adottando le indicazioni di seguito riportate oppure avvalendosi del software specifico scaricabile dal sito www.emesagricoltura.it "Programma per formulazione piano di bilancio".

In alternativa alla redazione di un piano di fertilizzazione analitico è possibile adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard per coltura. Per alcune colture da seme è consentita solo l'utilizzo del metodo dose standard come indicato nelle norme di coltura.

I piani di fertilizzazione devono essere redatti in ciascuna annualità:

- **entro il 28 febbraio per le colture erbacee e foraggere**
- **entro il 15 aprile per le colture orticole, arboree e sementiere.**

PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA MOVIMENTAZIONE ALVEARI

Per evitare il rischio di disseminazione a mezzo delle api del batterio *Erwinia amylovora* (colpo di fuoco delle pomacee), nel periodo 16 marzo - 30 giugno 2015 gli alveari ubicati nelle aree della regione non più riconosciute come "zona protetta" per *Erwinia amylovora* potranno essere spostati in aree ufficialmente indenni solo se sottoposti ad idonee misure di quarantena.

Lo stabilisce la Determinazione del Servizio fitosanitario regionale n. 2044 del 25 febbraio 2015.

L'area soggetta alle prescrizioni in quanto non più "zona protetta" per *Erwinia amylovora* comprende l'intero territorio delle province di Bologna, Ferrara, Forlì - Cesena, Modena, Ravenna, Reggio Emilia e Rimini. Nel periodo soggetto a regolamentazione, lo spostamento degli alveari da questi territori verso "zone protette", dell'Emilia-Romagna (province di Parma e Piacenza) o del territorio nazionale, sarà consentito solo se gli alveari verranno preventivamente chiusi per 48 ore prima di essere collocati nella nuova postazione. Il periodo di quarantena potrà essere dimezzato a 24 ore nel caso l'alveare sia sottoposto, prima della chiusura, a un trattamento anti varroa a base di un farmaco veterinario autorizzato contenente acido ossalico.

Prima di effettuare lo spostamento, è necessario che gli apicoltori ne diano comunicazione al Servizio Veterinario della Unità Sanitaria Locale competente per il territorio ove ha sede l'apario (il fac-simile di comunicazione è allegato alla Determinazione) e documentino la misura di quarantena adottata utilizzando una dichiarazione sostitutiva di atto notorio.

La modulistica e il testo della Determinazione si possono reperire a questa pagina:

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/avversita/avversita-per-nome/colpodifuoco/nomativa/2015-spostamento-alveari>

CONCIMAZIONE

In generale i quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del bilancio previsionale calcolato adottando le indicazioni di seguito riportate oppure avvalendosi del software specifico scaricabile dal sito della Regione Emilia Romagna [Programma per formulazione del bilancio](#)

In alternativa alla redazione di un piano di fertilizzazione analitico è possibile adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard per coltura.

Per alcune colture da seme è consentita solo l'utilizzo del metodo dose standard come indicato nelle norme di coltura.

I piani di fertilizzazione devono essere redatti in ciascuna annualità:

- entro il **28 febbraio per le colture erbacee e foraggere**
- entro il **15 aprile per le colture orticole, arboree e sementiere.**

TRATTAMENTI IN FIORITURA

Durante il periodo della fioritura delle colture è vietato (Legge Regionale 25 agosto 1988 n.35 art.15, Decreto Regionale 4 marzo 1991 n.130) eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri prodotti fitosanitari che risultino tossici per le api. Anche i trattamenti con fungicidi vanno limitati, per evitare possibili effetti negativi o di disturbo sulle api. A questo scopo è consigliabile eseguire gli interventi nelle ore serali. Terminata la fioritura, prima di eseguire trattamenti in frutteti e vigneti con prodotti tossici per le api, è necessario verificare l'assenza di fioriture spontanee del cotico erboso sottostante. In caso contrario è obbligatorio procedere allo sfalcio dello stesso almeno 48 ore prima del trattamento. (Decreto R.E.R. n° 130 del 4/3/1991).

MODELLI PREVISIONALI

Le elaborazioni dei modelli previsionali relativi a patogeni e agenti di danno sono disponibili al link:

<http://www.fitosanitario.re.it/indicazioni-di-di-fesa/modelli-previsionali/>

COLTURE ARBOREE

Vite

Fase fenologica: foglie distese, differenziazione grappolo

ASPETTI AGRONOMICI:

Concimazione: fare riferimento ai precedenti bollettini

DIFESA

Peronospora: vegetazione ormai recettiva per la maggior parte delle varietà e delle zone della provincia. In funzione delle previsioni meteorologiche, prestare attenzione alle indicazioni che verranno fornite dal Bollettino Antiperonosporico n°1 del Consorzio Fitosanitario di prossima emissione.

Informazioni e dettagli relativi alla difesa antiperonosporica sono disponibili alla pagina:

<http://www.fitosanitario.re.it/fito1/indicazioni-di-difesa/il-bollettino-giallo-si-fa-tre-e-diventa-verde-blu-e-lilla/>

Oidio: con le precedenti piogge è iniziato il rilascio delle ascospore con possibili eventi infettivi. In abbinamento al primo trattamento antiperonosporico di imminente uscita utilizzare preferibilmente ZOLFO.

Tignoletta: prosegue il volo con catture variabili a seconda delle aziende monitorate. Il modello previsionale indica l'inizio dell'ovodeposizione. Si ricorda che in prima generazione non sono ammessi interventi. Per maggiori dettagli consultare la specifica sezione alla pagina:

<http://www.fitosanitario.re.it/fito1/indicazioni-di-difesa/difesa-vite/tignoletta-situazione-di-campo/>

Erinosi: si segnala la presenza di foglie con tipici sintomi legati all'attività dell'acaro per il quale non sono previsti specifici interventi. L'impiego di zolfo per la difesa antioidica svolge un'attività collaterale.

Sigaraio: si segnala la presenza dell'insetto. Si ricorda che per questa specie non è necessario alcun intervento.

DISERBO

Per eventuali residui interventi sulla fila fare riferimento ai precedenti bollettini.

GESTIONE DEL DISERBO DELLE TARE AL FINE DEL CONTENIMENTO DELL'ORTICA AI FINI DEL CONTENIMENTO DEL LEGNO NERO:

Hyaletthes obsoletus è il principale vettore del fitoplasma responsabile di questa malattia. Questo insetto sverma nel terreno e si sviluppa principalmente sull'ortica.

Per contenerne la diffusione è consigliabile limitare lo sviluppo dell'ortica principalmente nei fossi, nelle scoline e negli incolti adiacenti ai vigneti, in autunno e primavera.

Si consiglia pertanto di gestire il controllo delle infestanti all'esterno del vigneto con le seguenti modalità:

- intervenire sulle tare, sulle scoline, sui bordi dei fossi e sulle capezzagne in modo localizzato sulle aree infestate da ortica con formulati a base di Glifosate, rispettando quanto indicato sulle etichette. Ad esempio si ricorda che alcuni formulati contenenti il 30,4% di Glifosate prevedono impieghi localizzati su macchie di infestanti biennali utilizzando 2 – 5 litri di formulato commerciale in 100 litri di acqua;
- intervenire tempestivamente sui primi stadi di sviluppo dell'ortica, evitando ogni contatto con la vegetazione del vigneto; indicativamente si suggerisce di completare gli interventi entro la fine di aprile.

Si ricorda che la presenza dell'ortica non andrà contrastata con diserbanti o sfalci nel periodo tra il primo giugno e il 30 agosto per evitare che *Hyalesthes obsoletus* si trasferisca su altre specie ed in particolare sulla vite.

Per quanto riguarda il controllo delle infestanti all'interno dei vigneti bisognerà ricorrere alle soluzioni indicate dai disciplinari di produzione che prevedono l'inerbimento controllato delle interfile e il diserbo sulle file con prodotti e modalità riportate nella nota sottostante.

Dove possibile è inoltre consigliato l'inerbimento controllato attraverso la semina di graminacee preferibilmente da effettuare in autunno.

Pero

Fase fenologica: allegagione

CONCIMAZIONE

Fare riferimento ai precedenti bollettini.

DIFESA

Ticchiolatura: Non sono stati osservati sintomi. Le piogge previste per i prossimi giorni si prevede possano determinare ulteriori possibili infezioni. In questa fase si raccomanda di mantenere la copertura pertanto in condizioni di elevata umidità o in previsione di precipitazioni, intervenire preventivamente con DITIOCARBAMMATI (PROPINEB, METIRAM), DITHIANON o PENTHIPIRAD.

In caso di piogge su vegetazione non protetta utilizzare i prodotti sopra menzionati entro 24-36 ore dall'inizio della pioggia oppure, con vegetazione sviluppata, CIPRODINIL entro 48 ore, o PIRIMETANIL entro 72 ore o DODINA

Laddove la vegetazione fosse più sviluppata in caso di piogge/bagnatura prolungate è possibile intervenire retroattivamente (entro le 96 ore) con IBE: DIFENCONAZOLO, CIPROCONAZOLO, TEBUCONAZOLO, PENCONAZOLO, TETRACONAZOLO o FENBUCONAZOLO.

Si ricorda che:

- Propineb: sospendere i trattamenti subito dopo la fioritura, impiegabile fino al 15 giugno.
- Metiram: impiegabile fino al 15 giugno.
- Dithianon: massimo 4 interventi all'anno
- Penthiopirad: massimo 2 interventi all'anno massimo 4 interventi all'anno con SDHI (Boscalid) da impiegare in almeno 2 blocchi con intervallo di almeno 3 prodotti dal meccanismo d'azione differente.
- Ziram: massimo 3 interventi di cui solo 2 dopo la fioritura
- tra CIPRODINIL e PIRIMETANIL sono ammessi al massimo 4 interventi all'anno come somma dei due ed entrambi devono essere impiegati preferibilmente in miscela con prodotti a differente meccanismo d'azione.
- IBE sono ammessi al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Se ne consiglia l'impiego in miscela con altri fungicidi.

Maculatura: attualmente il modello previsionale esprime un rischio basso. In previsione di piogge o bagnatura prolungata utilizzare preferibilmente prodotti anti ticchiolatura a vent'azione anche contro maculatura.

Afidi: da caduta petali al superamento della soglia del 5% di piante colpite, intervenire con ACETAMIPRID, attivo anche nei confronti di tentredine.

Si ricorda che:

- Acetamiprid: massimo 1 intervento all'anno

Colpo di Fuoco Batterico: in caso di presenza di seconde fioriture procedere alla loro asportazione. Il modello segnala un incremento dell'indice di rischio. Per la difesa preventiva è possibile programmare i trattamenti specifici con prodotti a base di:

-ACIBENZOLAR S-METILE da utilizzarsi con finalità preventive ripetendo le applicazioni ad intervalli di 10-14 giorni (MELO: impiegabile solo nella fase di impianto).

- *Bacillus amyloliquefaciens*

- *Bacillus subtilis*, da utilizzarsi dall'inizio della fioritura;

-PROEXADIONE CALCIO (fitoregolatore ammesso), da utilizzarsi su PERO in prefioritura, con un minimo di superficie fogliare presente. In questo caso la dose minima efficace è 0,5 kg/ha da ripetere ogni 12-14 giorni. (MELO: impiegabile solo dalla fase di caduta petali).

Per il controllo dello sviluppo vegetativo la quantità di prodotto da impiegare va stabilita in base alla vigoria delle piante: su pero massimo 3,75 kg/ha in un anno. Tale dose va distribuita in tre trattamenti distanziati di circa 2-3 settimane.

Si ricorda che :

-Acibenzolar-S-metile: massimo 6 interventi all'anno

- *Bacillus subtilis*: massimo 4 interventi all'anno

- *Bacillus amyloliquefaciens*: massimo 6 interventi all'anno

Carpocapsa: sono state riscontrate le prime catture, indicazioni relative al posizionamento degli interventi verranno fornite nei prossimi bollettini.

Ove si intende attuare la strategia della confusione sessuale con feromone spray, ripetere il trattamento ogni 7-14 giorni a seconda della dose e dell'andamento climatico.

Eulia: volo in esaurimento. Il modello previsionale indica l'inizio della nascita larvale. In campo non si rilevano infestazioni.

Melo

Fase fenologica: inizio caduta petali

CONCIMAZIONE

Fare riferimento ai precedenti bollettini.

DIFESA:

Ticchiolatura: nei prossimi giorni dovrebbero rendersi visibili i sintomi relativi alle eventuali infezioni del giorno 18 Aprile. Le prossime piogge si prevede possano determinare nuove infezioni. In questa fase si raccomanda di mantenere la copertura pertanto in previsione di precipitazioni, in previsione di precipitazioni, intervenire preventivamente con DITIOCARBAMMATI (PROPINEB, METIRAM), con DITHIANON o PENTHIOPYRAD.

In caso di piogge su vegetazione non protetta utilizzare i prodotti sopra menzionati entro 24-36 ore dall'inizio della pioggia oppure, con vegetazione sviluppata, CIPRODINIL entro 48 ore, o PIRIMETANIL entro 72 ore o DODINA

Laddove la vegetazione fosse più sviluppata in caso di piogge/bagnatura prolungate è possibile intervenire retroattivamente (entro le 96 ore) con IBE: DIFENCONAZOLO, CIPROCONAZOLO, TEBUCONAZOLO, PENCONAZOLO, TETRACONAZOLO o FENBUCONAZOLO.

Si ricorda che:

- Propineb: sospendere i trattamenti subito dopo la fioritura

- Metiram: impiegabile fino a 15 giugno.

- tra Ciprodinil e Pirimethanil sono ammessi al massimo 4 interventi all'anno come somma dei due ed entrambi devono essere impiegati preferibilmente in miscela con prodotti a differente meccanismo d'azione.

- Dithianon e Captano complessivamente massimo 12 interventi per Cv a raccolta prima di Golden 14 interventi da Golden in poi.

Penthiopyrad: massimo 2 interventi all'anno, massimo 4 interventi all'anno con SDHI - Boscalid

- IBE sono ammessi al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Se

ne consiglia l'impiego in miscela con altri fungicidi.

Oidio: intervenire alla comparsa dei primi sintomi con ZOLFO o CIFLUFENAMIDE o BUPIRIMATE o QUINOXIFEN. Eventuali interventi con IBE risultano efficaci anche contro questa avversità.

Si ricorda che:

Ciflufenamide massimo 2 interventi anno

Quinoxifen massimo 3 interventi anno

Eulia e Carpocapsa: vedi però

COLTURE ERBACEE

Grano tenero e grano duro

Fase fenologica: inizio botticella

CONCIMAZIONE

Vedi del indicazioni fornite nei precedenti bollettini

DIFESA

Al momento non sono previsti interventi

DISERBO: fare riferimento ai bollettini precedenti

Erba medica

Fase fenologica: sviluppo vegetativo – emergenza – 2-4 foglie vere

DISERBO

In **post-emergenza del primo anno d'impianto** intervenire con IMAZAMOX (al 3,7% di s.a., 0,75 l/ha di f.c.).

DIFESA:

Fitodecta e afidi: si segnala la presenza di sporadiche infestazioni, mantenere monitorati gli appezzamenti

Bietola

Fase fenologica: 2-6 foglie vere

CONCIMAZIONI:

fare riferimento ai precedenti bollettini

DISERBO

Post-emergenza con microdosi: in funzione dell'emergenza della coltura e dell'andamento climatico, prevedere un intervento con microdosi utilizzando FENMEDIFAN (15,9% di s.a., 0,5-1 l/ha di f.c.) o ETOFUMESATE (44,5% di s.a., 0,25 l/ha di f.c.) o miscele di FENMEDIFAN + DESMEDIFAN + ETHOFUMESATE (miscele con 5,9+1,5+12,2% di s.a, da 0,6 a 1 l/ha di f.c oppure miscele con 6,94+2,31+13,98% di s.a, a 0,7 l/ha di f.c) .

Con prevalenza di *Poligonum aviculare* associare METAMITRON (al 70% di s.a. 0,5 l/ha, di f.c.)

Con prevalenza di Crucifere e Fallopie utilizzare CLORIDAZON (35% di s.a. 0,8 l/ha di f.c. e al massimo 2,6Kg di sostanza attiva ogni 3 anni).

In presenza di cuscute è possibile intervenire con PROPIZAMIDE (36% di s.a. 1 – 1,5 l/ha di f.c.)

E' fondamentale intervenire precocemente e utilizzare volumi di acqua non superiori a 150-200 l/ha. E' inoltre utile anche l'eventuale aggiunta di olio bianco nel caso non sia già presente nella formulazione.

Il primo intervento è consigliato quando le bietole hanno già iniziato la fase di emergenza e quando le infestanti hanno iniziato la fuoriuscita e sono in una fase non superiore a quella di "cotiledoni" e "primi abbozzi fogliari". Il trattamento dovrà essere ripetuto a distanza di 8-10 giorni in funzione dello sviluppo e del tipo delle infestanti presenti.

Mais

Fase fenologica: semina, emergenza, 2-3 foglie

CONCIMAZIONI:

fare riferimento ai precedenti bollettini

DIFESA

Elateridi: dopo aver accertato la presenza di Elateridi col metodo di monitoraggio dei vasi trappola e/o dei carotaggi, è possibile utilizzare i seguenti geodisinfestanti localizzati alla semina: TEFLUTRIN, ZETAQPERMETRINA, LAMBDAALOTRINA o CIPERMETRINA.

Tranne nei terreni in cui il mais segue l'erba medica e la patata, la geodisinfestazione non può essere applicata su più del 10% dell'intera superficie aziendale destinata a mais.

Tale superficie può essere aumentata al 50% nel caso in cui il monitoraggio degli adulti indichi il superamento della soglia indicata nelle norme generali (700 esemplari di *A. sordidus* o 1000 di *A. ustulatus* e/o *A. litigiosus*).

DISERBO

Pre-emergenza: per gli interventi in pre-emergenza, si ricorda di utilizzare i formulati specificamente registrati per questo tipo di impiego e di rispettare le indicazioni delle etichette sulle epoche di applicazione al fine di evitare possibili fitotossicità.

È possibile intervenire con DIMETENAMIDE-P (al 63,90% di s.a., 1-1,30 l/ha di f.c.), TERBUTILAZINA (al 50% di s.a., 1,5 l/ha di f.c.), S-METOLACLOR (all' 86,49% di s.a., 1,4 l/ha di f.c.), PENDIMETALIN (al 31,70% di s.a., 1,5-3 l/ha di f.c.), ACLONIFEN (al 49,6 % di s.a., 1,5-2 l/ha di f.c.), PETHOXAMIDE (al 56,60% di s.a., 2,00 l/ha di f.c.), DIMETENAMIDE-P + PENDIMETALIN (al 21,25 % + 25% di s.a., 3 l/ha di f.c.), TERBUTILAZINA + SULCOTRIONE (al 28,4%+15% di s.a., 2-2,5 l/ha di f.c.), MESOTRIONE+TERBUTILAZINA+S-METOLACLOR (al 3,39%+16,94%+ 28,23% di s.a., 4 l/ha di f.c.) o ISOXAFLUTOLO + CYPROSULFAMIDE (al 4,4%+4,4% di s.a., 1,7 – 2 l/ha di f.c.) o ISOXAFLUTOLO + THIENCARBAZONE + CYPROSULFAMIDE (al 3,95%+1,59% + 2,62 di s.a., 1,7 - 2 l/ha di f.c.)

Per problemi di *Abutilon* utilizzare CLOMAZONE (al 30,74% di s.a., 0,25-0,30 l/ha di f.c.), ISOXAFLUTOLE (al 4,27% di s.a., max 1,2-1,5 l/ha di f.c.), utilizzabile solo nelle aziende che negli anni precedenti hanno riscontrato la presenza di *Abutilon*.

Si ricorda che:

Terbutilazina: impiegabile sul masi 1 volta ogni 2 anni in cui si coltiva il mais. Limitazione non prevista nei terreni torbosi con almeno il 2,5% di sostanza organica, dove non si effettua il pre-emergenza

L'uso della Terbutilazina in pre-emergenza è alternativo al suo impiego in post-emergenza. In un anno possono essere impiegati al massimo 750 g/ha di questa sostanza attiva.

Isoxaflutole: interventi ammessi solo nelle aziende che negli anni precedenti hanno riscontrato la presenza di *Abutilon*

Post-emergenza precoce: in funzione dello sviluppo della coltura e delle infestanti, in presenza di graminacee impiegare S-METOLACLOR+MESOTRIONE (al 46,50+5,58% di s.a., 2,5 l/ha di f.c.), o TEMBOTRIONE + ISOXADIFEN – ETHYLE (al 4,4% + 2,2% di s.a., 2 l/ha di f.c.) NICOSULFURON (al 4%

di s.a., 0,8-1,5 l/ha di f.c.) in uno o due trattamenti, frazionando il dosaggio, o RIMSULFURON (al 25% di s.a., 0,05-0,06 kg/ha di f.c. per un trattamento o 0,03+0,03 kg/ha di f.c. frazionati in due interventi), oppure FORAMSULFURON (al 2,33% di s.a., 2-2,7 l/ha di f.c.). Per dicotiledoni impiegare DICAMBA (al 21% di s.a., 0,8-1 l/ha di f.c.) o FLORASULAM+FLUROXIPIR (al 0,10+14,57% di s.a., 0,85 l/ha di f.c.), o PROSULFURON (al 75% di s.a., 0,025 kg/ha di f.c.), o SULCOTRIONE (al 26% di s.a., 1 l/ha di f.c.), o MESOTRIONE (al 9,1% di s.a., 0,5-1 l/ha di f.c.), o FLUROXIPIR (al 17,18% di s.a., 0,4-0,5 l/ha di f.c.), o TRITOSULFURON (al 71,4% di s.a., 0,05 l/ha di f.c.) o TIFENSULFURON (al 50% di s.a., 0,015 l/ha di f.c.) o ISOXAFLUTOLE (al 4,27% di s.a., 1,2 l/ha di f.c.) o ISOXAFLUTOLE + CYPROSULFAMIDE (al 4,4 + 4,4% di s.a., 1,7-2 l/ha di f.c.) o ISOXAFLUTOLE + THIENCARBAZONE + CYPROSULFAMIDE (al 3,97 + 1,59 + 2,62% di s.a., 1,7 - 2 l/ha di f.c.) o TERBUTILAZINA (al 50% di s.a., a 1,5 kg/ha di f.c.) o CLOPIRAUD (al 75% di s.a., a 0,13 kg/ha di f.c.) per problemi di Grsium.

Contro equisetolo è ammesso un intervento con MCPA (al 25% di s.a., 0,25-0,45 l/ha di f.c.).

Si ricorda che:

- MCPA: al massimo sul 10% della superficie aziendale destinata a mais
 - TERBUTILAZINA: impiegabile sul mais 1 volta ogni 2 anni in cui si coltiva il mais. Limitazione non prevista nei terreni torbosi con almeno il 2,5% di sostanza organica, dove non si effettua il pre-emergenza. L'uso della Terbutilazina in pre-emergenza è alternativo al suo impiego in post emergenza. In un anno impiegabile al massimo 750 g/ha di sostanza attiva di Terbutilazina.
 - ISOXAFLUTOLE interventi ammessi solo nelle aziende che negli anni precedenti hanno riscontrato la presenza di Abutilon
 - Nei terreni torbosi con più del 2,5% di sostanza organica, dove non si effettua il pre emergenza: Si raccomanda l'impiego tutti gli anni di ALS (Rimsulfuron, Nicosulfuron) ad azione graminicida se si tratta contro le graminacee opportuno l'uso di HPPD (Mesotrione, Tembotrione, Sulcotrione)
- Rimsulfuron: Possibile ripetere il trattamento con dosi dimezzate almeno una volta ogni 2 anni
- S-METOLACLOR+MESOTRIONE TEMBOTRIONE + ISOXADIFEN – ETHYLE; In pre emergenza o post emergenza precoce

Pomodoro

Trapianti in atto

Si ricorda agli auto-produttori è necessario fornire la dichiarazione di autoproduzione; tale documento dovrà pervenire al Consorzio Fitosanitario.

CONCIMAZIONE

Fare riferimento ai precedenti bollettini

DISERBO

Pre-trapianto: con infestanti emerse utilizzare GLUFOSATE (al 30,4% di s.a., 1,5-3 kg/ha di f.c.), oppure NAPROPAMIDE (al 41,85% di s.a., da 2 - 3 l/ha di f.c.)

In associazione è possibile impiegare prodotti residuali quali: OXADIAZON (al 34,86% di s.a., 1,5 l/ha f.c.), o PENDIMETALIN (al 38,72% di s.a., 1- 1,75 l/ha di f.c.), o METRIBUZIN (al 35% di s.a., 0,3-0,5 kg/ha di f.c.) o ACLONIFEN (al 49,6% di s.a., 1,5-2 l/ha di f.c.) o S-METOLACLOR (al 86,5% di s.a., 1-1,5 kg/ha di f.c.) o METRIBUZIN + FLUFENACET (al 14% + 42% di p.a., 1 – 1,2 kg/ha di f.c.)

Post trapianto: una volta superata la crisi di trapianto intervenire con METRIBUZIN (al 35% di s.a., 0,2-0,5 kg/ha di f.c.) o RIMSULFURON (ALS) (al 25% di s.a., 0,03-0,05 Kg/ha di f.c.)

Con rimsulfuron intervenire precocemente alla prima emergenza delle infestanti a basse dosi con eventuali applicazioni ripetute. Si consigliano interventi localizzati sulla fila.

In presenza di graminacee è possibile l'impiego di ACCasi: CICLOSSIDIM (al 10,9% di s.a., 2-3 Kg/ha di f.c.), QUIZALOFOP-ETILE ISOMERO D (al 4,93% di s.a., 1 - 1,5 Kg/ha di f.c.) QUIZALOFOP-P-ETILE (al 5% di s.a., 1 - 1,5 Kg/ha di f.c.) PROPAQUIZAFOP (al 9,7% di s.a., 1,2 Kg/ha di f.c.) CLETODIM (al 25% di s.a., 0,6 Kg/ha di f.c.)

Si ricorda che:

- Nei terreni torbosi in rotazione con mais: quando si fanno più di 2 trattamenti in post emergenza per il controllo delle graminacee almeno 1 trattamento deve essere eseguito con prodotti ACCasi

Patata

Fase fenologica: germogliamento

CONCIMAZIONE

Per indicazioni fare riferimento ai bollettini delle precedenti settimane

DISERBO

Pre-emergenza: impiegare prodotti residuali quali METRIBUZIN (al 35% di p.a., 0,4-0,6 kg/ha di f.c.) o ACLONIFEN (al 49,6% di s.a., 1,5-2,0 l/ha di f.c.) o PENDIMETALIN (al 38,72% di s.a., 2,5 l/ha di f.c.) o CLOMAZONE (al 30,74% di s.a., 0,3 l/ha di f.c.) o METAZACLOR (al 43,50% di s.a. 1-1,5 l/ha di f.c.), o METRIBUZIN + FLUFENACET (al 14% + 42% di p.a., 1 - 1,2 kg/ha di f.c.) o METRIBUZIN + CLOMAZONE (al 19,3% + 4,97% di p.a., 1,5 kg/ha di f.c.)

DIFESA

Elateridi: in caso di presenza accertata con i vasi trappola o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente, intervenire alla semina con *Beauveria bassiana* o TEFLUTRIN o ETOPROFOS o THIAMETOXAM o LAMBDAALOTRINA.

Si ricorda che:

- Teflutrin: impiegabile in semina o alla rincalzatura
- Thiametoxam: è utilizzabile anche in miscela con altri geodisinfestanti e può essere impiegato al massimo una volta all'anno indipendentemente dall'avversità.
- Etoprofos: utilizzabile alla semina.
- Lambdacialotrina: impiegabile in semina o alla rincalzatura

Sorgo

Inizio semine

ASPETTI AGRONOMICI

Concimazione

Si ricorda che i piani di fertilizzazione per le colture erbacee devono essere redatti in ciascuna annualità entro il 28 febbraio.

L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico mediante il programma per formulazione del bilancio, oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede dose standard. In caso d'utilizzo delle schede dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.

AZOTO: indipendentemente dal metodo di calcolo prescelto, in pre-semina è ammessa una distribuzione di non oltre 100 Kg/ha.

Col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 6-9 t/ha, la dose standard di azoto corrisponde a 160 kg/ha.

FOSFORO: col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 6-9 t/ha, la dose

standard è in funzione della dotazione del terreno:

- dotazione elevata - apporto standard 0 kg/ha;
- dotazione normale - apporto standard 50 kg/ha;
- dotazione scarsa - apporto standard 80 kg/ha.

POTASSIO: col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 6-9 t/ha, la dose standard è in funzione della dotazione del terreno:

- dotazione elevata – apporto standard 0 kg/ha;
- dotazione normale - apporto standard 50 kg/ha;
- dotazione scarsa - apporto standard 100 kg/ha.

DISERBO

Pre-semina: con infestanti emerse utilizzare GLIFOSATE (al 30,40% di s.a., 1,5-3 kg/ha di f.c.)

Pre-emergenza: utilizzare ACLONIFEN (al 49,6 % di s.a., 1-1,5 l/ha di f.c.) o PENDIMETALIN + TERBUTILAZINA (al 5,9 % + 25% di s.a., 2,5 - 3 l/ha di f.c.)

Soia

Semina

ASPETTI AGRONOMICI

Concimazione

AZOTO: Indipendentemente dal metodo di calcolo prescelto, non sono ammesse concimazioni azotate.

Se le radici risultano inoculate correttamente, non deve essere somministrato alcun apporto neanche nelle prime fasi vegetative poiché la quantità di ioni azotati presenti in un terreno di media fertilità è sufficiente a soddisfare le esigenze della coltura.

Applicazioni in copertura sono ammesse solo se l'inoculazione non si è verificata e le foglie presentano evidenti sintomi di ingiallimento. In questo caso l'apporto di azoto non deve superare i 120 kg/ha di N.

FOSFORO: col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 2,8-4,2 t/ha, la dose standard è in funzione della dotazione del terreno:

- dotazione elevata - apporto standard 0 kg/ha;
- dotazione normale - apporto standard 50 kg/ha;
- dotazione scarsa - apporto standard 100 kg/ha.

POTASSIO: col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 2,8-4,2 t/ha, la dose standard è in funzione della dotazione del terreno:

- dotazione elevata – apporto standard 0 kg/ha;
- dotazione normale - apporto standard 80 kg/ha;
- dotazione scarsa - apporto standard 120 kg/ha.

Indipendentemente dal metodo di calcolo prescelto non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali a base di FOSFORO E POTASSIO.

DISERBO

Pre-emergenza: utilizzare PENDIMETALIN (al 31,7% di s.a., 1-2 l/ha di f.c.) o OXADIAZON (al 34,86% di s.a., 1,5 l/ha di f.c.) o METRIBUZIN (al 35% di s.a., 0,5 kg/ha di f.c.) o S-METOLACLOR (al 86,49% di s.a., 1,25 l/ha di f.c.) o PETHOXAMIDE (al 56,6% di s.a., 2 l/ha) o CLOMAZONE (al 30,74% di s.a., 0,25-0,30 l/ha di f.c.), o METRIBUZIN + FLUFENACET (al 14% + 42% di s.a., 1 – 1,2 kg/ha di f.c.) o METRIBUZIN + CLOMAZONE (al 19,3% + 4,97% di s.a., 1,5 kg/ha di f.c.)



BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

NOTA GENERALE : Si ricorda che le seguenti indicazioni tecniche fanno riferimento a quanto previsto dai regolamenti CE 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 volgere a mantenere un equilibrio vegeto-produttivo delle piante, al fine di aumentare le difese naturali e diminuire i potenziali attacchi delle avversità, salvaguardando l'ambiente circostante.

Principi attivi previsti dal Reg. CEE n. 834/07 e regolarmente registrati in Italia

Possono essere utilizzati tutti i formulati commerciali classificati come "X", "Nc" e Xn.

Solo se specificamente indicati nelle norme tecniche possono essere utilizzati anche formulati commerciali classificati come "T" e "T+" .

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.

Fertilizzazione fruttiferi e vite: in caso di necessità intervenire con ammendanti per incrementare la sostanza organica come letame, compost, stallatici commerciali o con concimi azotati per fornire gli elementi della fertilità.

MATERIALE DI PROPAGAZIONE

Culture orticole: programmare le semine primaverili facendo le scelte varietali. Piantine e seme impiegato devono essere biologiche certificate. Fare eventuale richiesta di deroga 10 giorni prima della semina per le colture ortive.

Grandi colture: programmare le semine primaverili facendo le scelte varietali. Il seme impiegato devono essere biologico certificato. Fare eventuale richiesta di deroga 30 giorni prima della semina per le grandi colture.

Ulteriori approfondimenti si possono consultare sul sito: www.tecpuntobio.it

COLTURE ARBOREE

Vite

Fase fenologica: 1° - 2° foglia distesa, differenziazione grappolo

DIFESA

Peronospora: Al momento rischio basso in previsione di pioggia di intervenire cautelativamente con sali di rame

Oidio: in fase di germogliamento (apertura gemme), negli impianti fortemente colpiti negli anni precedenti e sulle varietà sensibili, intervenire preferibilmente con prodotti a base di ZOLFOS o con *Ampelomyces quisqualis*.

Tignoletta: prosegue il volo con catture variabili a livello aziendale. Il modello previsionale indica l'inizio dell'ovodeposizione. Si ricorda che in prima generazione non sono ammessi interventi. Per maggiori dettagli consultare la specifica sezione alla pagina:

<http://www.fitosanitario.re.it/fito1/indicazioni-di-difesa/difesa-vite/tignoletta-situazione-di-campo/>

Erinosi: si segnala la presenza di foglie con tipici sintomi legati all'attività dell'acaro per il quale non sono previsti specifici interventi. L'impiego di zolfo per la difesa antioidica svolge un'attività collaterale.

Sigaraio: si segnala la presenza dell'insetto. Si ricorda che per questa specie non è necessario alcun intervento.

Pero

Fase fenologica: allegagione

DIFESA

Ticchiolatura: in previsione di ulteriori precipitazioni o di bagnatura prolungata, intervenire preventivamente con SALI DI RAME.

Questo intervento è attivo anche nei confronti dell'Eriofide rugginoso del pero e delle cocciniglie in generale.

Afidi: intervenire in presenza di colonie con lavaggi con prodotti a base di potassio di acidi grassi o in alternativa con Piretro

Tentredine: monitorare le trappole cromotropiche bianche. Con superamento di soglia o con danni elevati nella precedente annata, intervenire con piretro o olio minerale a completa caduta petali, prodotti efficaci anche nei confronti degli afidi. Portare il pH dell'acqua a 6-6,5. Si ricorda che interventi a base di spinosad (max. 3 interventi/anno) effettuati contro altre avversità hanno un effetto anche sulla tentredine.

Eulia: volo in esaurimento. Il modello previsionale indica l'inizio della nascita larvale. In campo non si rilevano infestazioni.

Melo

Fase fenologica: fioritura

DIFESA

Ticchiolatura: in previsione di ulteriori precipitazioni o di bagnatura prolungata, intervenire preventivamente con SALI DI RAME attivi anche su cancro rameale o POLISOLFURI DI CALCIO.

Oidio: in caso di infezioni rilevate nello scorso anno, intervenire con prodotti a base di zolfo

Eulia: vedi pero

COLTURE ERBACEE

Grano tenero e grano duro

Fase fenologica: levata

Fertilizzazione: utilizzare concimi azotati a rapida cessione, come borlanda o sangue o eventualmente pollina, qualora non si sia fertilizzato in precedenza o per ottenere adeguati tenori proteici nella granella.

Septoria: verificare eventuali sintomi (si evidenziano corpiccoli rotondi e neri, i picnidi neri nelle macchie fogliari giallo-chiaro o giallo-bruno). Non sono previsti interventi.

Mais

Semina - emergenza

ASPETTI AGRONOMICI

Fertilizzazione: in caso di necessità effettuare fertilizzazione localizzata alla semina con prodotti organici contenenti azoto.

Semina: quando le condizioni del terreno lo consentono, eseguire la semina.

Patata

Germogliamento

ASPETTI AGRONOMICI

Fertilizzazione: in relazione alla concimazione pre impianto, si può effettuare una concimazione con prodotti contenenti fosforo (farine d'ossa) o azoto a lenta cessione (derivati di macellazione, pellami, pelli e crini) durante le operazioni di riscalzatura.

Pomodoro

Inizio trapianti

Lavorazioni del terreno: preparare il terreno.

Fertilizzazione: apportare sostanza organica al terreno prima dell'impianto con interrimento. Gli ammendanti utilizzati devono contenere matrici organiche ben umificate per ottenere una lenta mineralizzazione della sostanza organica apportata ed evitare un eccessivo lussureggiamento della pianta.

Impianto: preferire il trapianto alla semina, sia per una maggiore uniformità di maturazione che per un miglior controllo delle infestanti.

Scelta varietale: orientarsi su varietà rustiche, che permettano di ottenere rese elevate anche con disponibilità azotate limitate e che siano poco suscettibili alle malattie. Per il pomodoro da industria, le varietà che negli ultimi anni hanno conseguito i migliori risultati produttivi in biologico nell'area ovest della regione, con rese superiori almeno del 5% rispetto a quelle del campo e che sono state provate per almeno un biennio sono Fokker, Genius, Heinz 3402, Leader, Littano, Perfectpeel, Ruphus e Terranova. I risultati della sperimentazione varietale a Parma. Consultare anche le liste varietali per l'agricoltura biologica per pomodoro da industria (vedi Agricoltura, n. 6, giugno 2007).

Gli incontri in elenco, se non diversamente specificato, si terranno presso l' ASSESSORATO AGRICOLTURA – Sala 1, via F. Gualerzi, 38 – 42124 Mancasale, Reggio Emilia



- Redazione e diffusione a cura di *Luca Casoli*

- In collaborazione con:

- Consorzio Fitosanitario Provinciale di Reggio Emilia
- Consorzio della Bonifica dell'Emilia Centrale
- Consorzio Agrario dell'Emilia
- Consorzio di Bonifica di Secondo Grado per il Canale Emiliano Romagnolo
- Fruit Modena Group
- Agri Uno - gruppo Progeo
- AINPO
- Al Molejn – gruppo Progeo
- Liberi professionisti