

	PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
	Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

N. 10 del 10 aprile 2014

PREVISIONI DEL TEMPO

Emissione di giovedì 10 aprile 2014

Previsioni per oggi

Stato del tempo: Al mattino sereno; nel pomeriggio in pianura sereno, sui rilievi sereno o poco nuvoloso; dalla sera sereno.

Temperature: Temperature massime meridiane comprese tra 16 °C sui rilievi e 22 °C in pianura.

Venti: Velocità massima del vento compresa tra 18 (pianura) e 30 km/h (rilievi).

Previsione per venerdì 11 aprile 2014

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

Temperature: minime del mattino comprese tra 7 °C sui rilievi e 8 °C in pianura, massime meridiane comprese tra 16 °C sui rilievi e 23 °C in pianura.

Venti: Velocità massima del vento fino a 30 km/h.

Previsione per sabato 12 aprile 2014

Stato del tempo: Al mattino in pianura nuvolosità variabile, sui rilievi nuvolosità variabile con piogge sparse; nel pomeriggio in pianura nuvolosità variabile, sui rilievi nuvolosità variabile con rovesci temporaleschi; dalla sera in pianura sereno, sui rilievi cielo velato per nubi alte.

Temperature: minime del mattino comprese tra 8 °C sui rilievi e 10 °C in pianura, massime meridiane comprese tra 15 °C sui rilievi e 19 °C in pianura.

Venti: Velocità massima del vento compresa tra 19 (pianura) e 24 km/h (rilievi).

Tendenza prevista da domenica 13 a mercoledì 16 aprile 2014

Sul nostro territorio continueranno ad affluire correnti nord-occidentali in quota che potranno favorire condizioni d'instabilità pomeridiana. Per questo periodo si prevede quindi un tipo di tempo in prevalenza soleggiato salvo formazioni di brevi rovesci pomeridiani più probabili lungo i rilievi. Temperature in lieve diminuzione a termine periodo per l'afflusso di correnti da est.

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



BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

LE INDICAZIONI DI SEGUITO RIPORTATE SONO VINCOLANTI PER LA DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA CIOÈ PER LE AZIENDE INSERITE NEI PROGRAMMI RELATIVI AL REG CE 1698/2005- MISURA 214, REG CE N° 1580/2007 E 1234/2007 - LLRR 28/99, MENTRE SONO DA CONSIDERARSI DEI CONSIGLI PER TUTTE LE ALTRE AZIENDE (DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA VEDI DECRETO N°150/2012)

DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA 2014

Con Determinazione del Responsabile Servizio Produzioni vegetali n.3037/2014 è stato approvato l'aggiornamento della fase di coltivazione dei DPI 2014. L'atto citato contiene le modifiche apportate alla edizione 2013. L'aggiornamento ha ricevuto il parere di conformità alle Linee guida nazionali di produzione integrata.

Tutti i testi integrali 2014 delle singole colture e l'atto di approvazione sono scaricabili dal sito E-R Agricoltura e pesca all'indirizzo:

http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/dpi_2014/disciplinari_in_vigore

NOTA GENERALE

Priorità nella scelta delle formulazioni

È obbligatorio dare preferenza alle formulazioni Nc, Xi e Xn quando della stessa sostanza attiva esistano anche formulazioni di classe tossicologica T o T+ ;

È obbligatorio dare preferenza alle formulazioni Nc e Xi quando della stessa sostanza attiva esistano formulazioni a diversa classe tossicologica (Xn, Corrosivi, T o T+) con frasi di rischio relative ad effetti cronici sull'uomo (R40, R60, R61, R62, R63, R68).

SOSTANZE ATTIVE PRESENTI NELLE SCHEDE CON FRASI DI RISCHIO CRONICHE
INDICAZIONE DELLE S.A. PER LE QUALI OCCORRE DARE PREFERENZA A FORMULAZIONI Xi o Nc

	SOSTANZA ATTIVA	R40	R60	R61	R62	R63	R68	Formulazioni alternative		COLTURE SULLE QUALI E' PREVISTO L'IMPIEGO
								Si	No	
FUNGICIDI	CLORPROPHAM	X							X	Orticole varie
	IOXINIL					X			X	Cipolla e Aglio
	LINURON					X			X	Carota, Sedano e Finocchio
	PROFOXYDIM	X				X			X	Riso
	PROPIZAMIDE	X							X	Bietola, Erba medica, Insalate
FUNGICIDI	BENTHIOVALICARB	X						X*		Vite
	CAPTANO (*)	X						X*	X**	Melo, Pero e Pesco
	CIPROCONAZOLO					X		X		Varie
	CLORTALONIL	X							X	Floricole
	FLUAZINAM					X		X		Varie colture; Alternative non disponibili su pero
	FLUAZIFOP P-BUTILE					X			X	Varie
	MANCOZEB					X			X	Vite
	IPRODIONE	X							X	Dolcetta, Rucola e Actinidia
	MICLOBUTANIL					X		X		Varie
	TEBUCONAZOLO					X		X		Varie
	TIOFANATE METILE						X		X	Pesco post raccolta

	SOSTANZA ATTIVA	R40	R60	R61	R62	R63	R68	Formulazioni alternative		COLTURE SULLE QUALI E' PREVISTO L'IMPIEGO
								Si	No	
	VALYPHENAL					X			X	Vite
INS.	PIMETROZINE	X							X	Solo orticole colture protette
	ABAMECTINA (*)							X*		Varie

(*) Prodotti classificati come Xn o T: occorre dare preferenza agli Xn

(**) Non esistono formulazioni alternative senza frasi di rischio legate ad effetti cronici

Evidenziate in giallo le sostanze attive per le quali sono disponibili formulazioni Xi o Nc alternative

R40 Possibilità di effetti cancerogeni (Xn)

R60 Può ridurre la fertilità (T)

R61 Può danneggiare i bambini non ancora nati (T)

R62 Possibile rischio di ridotta fertilità (Xn)

R63 Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati (Xn)

R68 Possibilità di effetti irreversibili (Xn)

Smaltimento 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.

TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLE COLTURE

Durante il periodo della fioritura (periodo che va dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi) delle colture 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).

RACCOMANDAZIONI TRAPPOLE

Per quanto concerne il numero di trappole consigliate in funzione della superficie monitorata fare riferimento alle indicazioni riportate nei precedenti bollettini

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.emesagri.coltura.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.

Liquami: è possibile distribuirli in base alle norme tecniche – parte generale dal 1° marzo (determina RER n° 13367 del 22/10/2013).

DEROGHE e NOTE di CHIARIMENTO 2014

Per consultare l'archivio delle precedenti deroghe territoriali:

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-e-diserbo/documenti/deroghe/2014/deroghe-2014>

- **Febbraio 2014 - 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'impiego alla semina della s.a. Fipronil (formulato Goldor Patata 5G) per il controllo degli elateridi (*Agriotes* spp.) su patata.

- **Febbraio 2014 - 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'impiego della s.a. Pyriproxyfen per la difesa di susino e ciliegio dalle cocciniglie

- **Febbraio 2014 - 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'impiego della s.a. Lambdacialotrina in formulazione granulare per la difesa dagli elateridi di spinacio, bieta da costa e bieta da taglio.

- **28 Marzo 2014 - Reg. CE n. 1234/2007/UE, Reg. n. 1698/2006, LL. RR. 28/98 e 28/99**

Deroga territoriale per la modifica della dose di glifosate da utilizzare nel diserbo di pre-trapianto di pomodoro e di pre-semina di barbabietola, mais, soia, sorgo e girasole

COLTURE ARBOREE

Vite

Fase fenologica: da rottura gemma a foglie distese

ASPETTI AGRONOMICI:

Trinciatura e gestione dei sarmenti: È importante effettuare la trinciatura dei residui di potatura al fine di mantenere la struttura del terreno grazie all'apporto di sostanza organica, anche in considerazione del fatto che nel caso della vite non comportano diffusione di patogeni, ad eccezione del mal dell'esca per il quale si consiglia l'allontanamento del materiale infetto.

In alternativa i residui possono essere destinati ad impieghi alternativi quali la produzione energetica o il compostaggio, **mentre ne è vietata la distruzione in campo tramite bruciatura.**

Concimazione: si ricorda che i piani di fertilizzazione per le colture arboree devono essere redatti in ciascuna annualità entro il 15 aprile.

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.

In alternativa al piano di concimazione (metodo ordinario) è possibile utilizzare il metodo dose standard. In quest'ultimo caso, per gli apporti di N-P-K, si dovrà fare riferimento ai valori indicati sulla scheda "Dose standard" avvalendosi degli eventuali incrementi o decrementi previsti dalla scheda stessa.

Azoto: indipendentemente dal metodo prescelto, per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica distribuzione.

Sono ammesse distribuzioni di N minerale tra le fasi fenologiche "foglie distese" e "allegagione". Se si pratica la fertirrigazione o la concimazione fogliare, l'apporto di N può essere effettuato anche nel periodo dopo la fase di allegagione.

I quantitativi massimi ammessi secondo le schede dose standard sono:

-
- per produzioni previste di 16-24 t/ha : 80 kg/ha
 - per produzioni previste di 8-12 t/ha : 50 kg/ha

Fosforo

I quantitativi massimi ammessi secondo le schede dose standard sono:

Produzioni previste di 16-24 t/ha :

- Terreni con dotazione scarsissima : 160 kg/ha
- Terreni con dotazione scarsa : 100 kg/ha
- Terreni con dotazione normale : 80 kg/ha
- Terreni con dotazione elevata : 40 kg/ha

Produzioni previste di 8-12 t/ha :

- Terreni con dotazione scarsissima : 100 kg/ha
- Terreni con dotazione scarsa : 60 kg/ha
- Terreni con dotazione normale : 40 kg/ha
- Terreni con dotazione elevata : 20 kg/ha

Potassio

I quantitativi massimi ammessi secondo le schede dose standard sono:

Produzioni previste di 16-24 t/ha :

- Terreni con dotazione scarsa : 180 kg/ha
- Terreni con dotazione normale : 120 kg/ha
- Terreni con dotazione elevata : 70 kg/ha

Produzioni previste di 8-12 t/ha :

- Terreni con dotazione scarsa : 150 kg/ha
- Terreni con dotazione normale : 80 kg/ha
- Terreni con dotazione elevata : 40 kg/ha

Concimazione in pre impianto: si ricorda che non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.

Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi solo apporti localizzati di fertilizzanti.

In condizioni di normale fertilità del terreno, non si possono superare i seguenti limiti :

- Azoto: I° anno 40 kg/ha; II° anno 60
- Fosforo: I° anno 15 kg/ha; II° anno 25
- Potassio: I° anno 20 kg/ha; II° anno 40

DIFESA:

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

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 ZOLFO.

Tignoletta: si segnala un generale incremento del volo.

DISERBO

Per eventuali interventi fare riferimento alle indicazioni riportate nei precedenti bollettini

Pero

Fase fenologica: caduta petali – inizio allegagione

ASPETTI AGRONOMICI:

Concimazione: fare riferimento alle indicazioni riportate nei precedenti bollettini

DIFESA

Ticchiolatura: in previsione di precipitazioni, intervenire preventivamente con METRAM, con DITHIANON (attenzione alla miscibilità con oli) o ZIRAM.

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:

- Metiram: impiegabile fino a 35 giorni dalla fioritura.
- 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. Non ammesse prodotti classificati come Corrosivi, T, T+ e formulati Xn con frasi di rischio R40, R60, R61, R62, R63 e R68

Maculatura bruna: in questa fase il modello previsionale esprime un indice di rischio basso.

Marciume calicino: in previsione di piogge o bagnatura prolungata in fase di caduta petali valutare la possibilità di intervenire sulle varietà solitamente colpite (Abate, Decana) con BOSCALID o PYRACLOSTROBIN + BOSCALID (attivo anche contro ticchiolatura), FLUAZINAM, FLUDIOXINIL + CIPRODINIL, TEBUCONAZOLO, IPRODIONE (fitotossico su decana), *Bacillus amyloliquefaciens*.

Si ricorda che:

- Tra Pyraclostrobin e Trifloxystrobin sono ammessi al massimo tre interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
- Boscalid massimo tre interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
- Fluazinam: massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
- Fludioxonil+Ciprodinil: tra Ciprodinil e Pirimetanil massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
- Fludioxinil: massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità se coformulato con Ciprodinil, invece 2 se da solo.
- Tebuconazolo: IBE sono ammessi al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Se ne consiglia l'impiego in miscela con altri fungicidi. Non ammesse prodotti classificati come Corrosivi, T, T+ e formulati Xn con frasi di rischio R40, R60, R61, R62, R63 e R68-Iprodione massimo 2 interventi all'anno. NB: fitotossico su decana
- Iprodione: massimo 2 interventi all'anno
- *Bacillus amyloliquefaciens*: massimo 6 interventi all'anno.

Colpo di Fuoco Batterico: il modello segnala un leggero 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 in pre-fioritura 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: si segnala l'inizio del volo. Per chi non avesse ancora provveduto all'installazione delle trappole e degli erogatori per la confusione/disorientamento sessuale, si raccomanda di procedere quanto prima.

Si ricorda che il metodo è applicabile in appezzamenti con superficie non inferiore ad un ettaro e possibilmente di forma regolare.

Principali prodotti per la confusione/disorientamento *Carpocapsa* registrati in Italia

MODELLO	Az. produttrice	NUMERO EROGATORI/ha	NOTE
Rak 3	Basf	600-700	-
Isomate c plus	Shin-Etsu	1000	-
Isomate ctt	Shin-Etsu	500	Idoneo per frutteti con superfici superiori a 5-6 ha.
Check mate CM-XL	Suterra	300	-
Ecodian star (carpocapsa+cidia)	Isagro	2000-3000 x 3 applicazioni	Disorientamento sessuale
Ecodian carpocapsa	Isagro	2000-3000 x 3 applicazioni	Disorientamento sessuale
Check mate CM F	Suterra	Prodotto liquido per trattamenti spray	Confusione spray
Cidetrack CM	Certis	-	-
Puffer CM	Suterra	2-3	-

La dislocazione dei dispenser deve considerare l'altezza delle piante, i venti dominanti e la presenza di illuminazione notturna. È preferibile collocare gli erogatori sulla parte alta delle piante e in posizione ombreggiata, curando con particolare attenzione il perimetro dell'appezzamento.

Relativamente al numero di dispenser per ettaro e ai dettagli applicativi, attenersi alle indicazioni delle ditte distributrici.

-Per il metodo della confusione spray (Check mate CM-F Suterra "Prodotto liquido") gli interventi, ripetibili ogni 7-14 giorni a seconda del dosaggio, verranno consigliati a partire dall'inizio del volo.

-Per monitorare le aziende in Confusione Sessuale è consigliabile installare le trappole Pherocon II B trap da Combo: almeno 3 per ettaro + 1 per ogni ettaro aggiuntivo, a 30-40 m di distanza l'una dall'altra, distribuite uniformemente nell'ambito del frutteto e ad una altezza di 1,5-2 m. Occorrerà inoltre monitorare i bordi esterni degli appezzamenti da dove si presume possano entrare popolazioni dalle zone confinanti (altri frutteti, noci, zone incolte, punti particolarmente

illuminati come i lampioni stradali o case abitate, ecc). Queste trappole catturano prevalentemente maschi ma anche femmine.

Eulia: prosegue il volo e la deposizione, non si segnalano infestazioni.

Pandemis: non si segnalano infestazioni di larve svernanti.

Tentredine: non si segnalano catture.

Melo

Fase fenologica: fioritura – caduta petali

ASPETTI AGRONOMICI:

Concimazione: fare riferimento alle indicazioni riportate nei precedenti bollettini

DIFESA:

Ticchiolatura: Le infezioni derivanti dalle precipitazioni del 4 Aprile sono in fase di incubazione con comparsa dei sintomi prevista dai prossimi giorni. In previsione di ulteriori precipitazioni, intervenire preventivamente con METIRAM, FLUAZINAM, CAPTANO o con DITHIANON.

In caso di piogge su vegetazione non protetta utilizzare: METIRAM, DITHIANON o FLUAZINAM entro 24 ore dall'inizio della pioggia. Su vegetazione più sviluppata sarà possibile impiegare CIPRODINIL, PIRIMETANIL rispettivamente entro 48 e 72 ore dall'inizio della pioggia, o DODINA (evitare l'impiego di acqua eccessivamente fredda), oppure entro 72 ore gli IBE CIPROCONAZOLO, DIFENCONAZOLO o PENCONAZOLO o TETRACONAZOLO o FENBUCONAZOLO.

Si ricorda che:

- Metiram: impiegabile fino a 35 giorni dalla 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.
- Captano massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
- Fluazinam massimo 3 interventi
- IBE sono ammessi al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Se ne consiglia l'impiego in miscela con altri fungicidi. Non ammesse prodotti classificati come Corrosivi, T, T+ e formulati Xn con frasi di rischio R40, R60, R61, R62, R63 e R68

Oidio: intervenire alla comparsa dei primi sintomi con ZOLFO o CIFLUFENAMIDE o BUPIRIMATE o QUINOXIFEN.

Si ricorda che:

- Ciflufenamide massimo 2 interventi anno
- Quinoxifen massimo 3 interventi anno

Colpo di Fuoco, Eulia, Carpocapsa, Pandemis : vedi pero

COLTURE ERBACEE

Grano tenero e grano duro

Fase fenologica: da emissione foglia bandiera a botticella

Concimazioni e diserbo:

Per indicazioni fare riferimento ai bollettini delle precedenti settimane

DIFESA

In questo momento non sono previsti interventi. Prestare attenzione alle indicazioni fornite dai prossimi bollettini.

Bietola

Fase fenologica: da cotiledoni a 2-4 foglie vere

ASPETTI AGRONOMICI

Concimazioni:

Per indicazioni fare riferimento ai bollettini delle precedenti settimane

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).

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

Semina – emergenza – 2 foglie

Concimazione

Per indicazioni fare riferimento ai bollettini delle precedenti settimane

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, LAMBDAQALOTRINA 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 (modalità di monitoraggio elateridi).

DISERBO

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

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*

Pomodoro

Preparazione letto di semina - Inizio trapianti

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

CONCIMAZIONE

AZOTO: indipendentemente dal metodo di calcolo prescelto, in pre-trapianto si può comunque distribuire un massimo di 60 kg/ha. Per dosaggi superiori è obbligatorio frazionare almeno in due interventi (es. 50% subito prima dell'impianto e la restante quota in copertura).

Col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 65-95 t/ha, la dose standard di azoto corrisponde a 130 kg/ha.

FOSFORO: col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 65-95 t/ha, la dose standard è in funzione della dotazione del terreno:

- dotazione elevata - apporto standard 80 kg/ha;
- dotazione normale - apporto standard 130 kg/ha;
- dotazione scarsa - apporto standard 190 kg/ha.

POTASSIO: col metodo dose standard, in situazioni normali con una produzione di 65-95 t/ha, la dose standard è in funzione della dotazione del terreno:

- dotazione elevata – apporto standard 120 kg/ha;
- dotazione normale - apporto standard 200 kg/ha;
- dotazione scarsa - apporto standard 250 kg/ha.

La concimazione fosfo-potassica è consigliata nella fase di pre-trapianto

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 l/ha f.c.), o PENDIMETALIN (al 38,72% di s.a., 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 FLUFENACET (al 60% di s.a., 0,6-0,85 l/ha di f.c.), o METRIBUZIN + FLUFENACET (al 14% + 42% di p.a., 1 - 1,2 kg/ha di f.c.)

Patata

inizio emergenza

ASPETTI AGRONOMICI

Scelta del materiale di propagazione:

Per indicazioni fare riferimento ai bollettini delle precedenti settimane

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 LAMDAALOTRINA.

Si ricorda che:

- Teflutrin: impiegabile in semina o alla ricalzatura
- 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 ricalzatura

Erba medica

Fase: sviluppo vegetativo - emergenza - 1° foglia trifogliata

DIFESA:

Fitodecta e fitonomo: si segnala la presenza di adulti, mantenere monitorati gli appezzamenti



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+" .

Ulteriori approfondimenti su norme e indicazioni generali si possono consultare sul sito: www.tecpuntobio.it

COLTURE ARBOREE

Vite

Fase fenologica: rottura gemma, foglie distese

DIFESA:

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

Oidio: gli interventi sono da fare con modalità preventive, con prodotti a base di Zolfo

Tignoletta: si segnala un generale incremento del volo

Pero

Fase fenologica: caduta petali, inizio allegagione

DIFESA

Ti DIFESA

Ticchiolatura: in previsione di precipitazioni o di bagnatura prolungata, intervenire preventivamente con SALI DI RAME attivi anche su cancri rameali.

Colpo di Fuoco Batterico: effettuare trattamenti preventivi con *Bacillus subtilis* (massimo 4 trattamenti all'anno) o *Bacillus amyloliquefaciens* (massimo 6 interventi all'anno) o *Bacillus subtilis* (massimo 4 interventi all'anno) o intervenire con sali di rame. Eliminare e bruciare i punti di infezione effettuando i tagli ad almeno 50 centimetri al di sotto dell'alterazione visibile. Disinfettare gli attrezzi utilizzati per le potature e gli innesti ed eseguire la bruciatura dei residui di potatura affetti da *Erwinia amylovora* sul posto..

Carpocapsa: si segnala l'inizio del volo provvedere all'installazione delle trappole e degli erogatori per la confusione /disorientamento sessuale.

Per chi applica la strategia della confusione/disorientamento sessuale programmare l'installazione degli erogatori

Si ricorda che il metodo è applicabile in appezzamenti con superficie non inferiore ad un ettaro e possibilmente di forma regolare.

Principali prodotti per la confusione/disorientamento *Carpocapsa* registrati in Italia

MODELLO	Az. produttrice	NUMERO EROGATORI/ha	NOTE
Rak 3	<i>Basf</i>	600-700	-
Isomate c plus	<i>Shin-Etsu</i>	1000	-
Isomate ctt	<i>Shin-Etsu</i>	500	Idoneo per frutteti con superfici superiori a 5- 6 ha.
Check mate CM-XL	<i>Suterra</i>	300	-
Ecodian star (carpocapsa+cidia)	<i>Isagro</i>	2000-3000 x 3 applicazioni	Disorientamento sessuale
Ecodian carpocapsa	<i>Isagro</i>	2000-3000 x 3 applicazioni	Disorientamento sessuale
Cidetrack CM	<i>Certis</i>	-	-

Il metodo è applicabile in appezzamenti con superficie non inferiore ad un ettaro e possibilmente di forma regolare. La dislocazione dei dispenser deve considerare l'altezza delle piante, i venti dominanti e la presenza di illuminazione notturna. È preferibile collocare gli erogatori sulla parte alta delle piante e in posizione ombreggiata, curando con particolare attenzione il perimetro dell'appezzamento.

Relativamente al numero di dispenser per ettaro e ai dettagli applicativi, attenersi alle indicazioni delle ditte distributrici.

-Per il metodo della confusione spray (Check mate CM – F Suterra “Prodotto liquido”) gli interventi, ripetibili ogni 7-14 giorni a seconda del dosaggio, verranno consigliati a partire dall'inizio del volo.

-Per monitorare le aziende in Confusione Sessuale è consigliabile installare le trappole Pherocon II B trap da Combo: almeno 3 per ettaro + 1 per ogni ettaro aggiuntivo, a 30-40 m di distanza l'una dall'altra, distribuite uniformemente nell'ambito del frutteto e ad una altezza di 1,5-2 m. Occorrerà inoltre monitorare i bordi esterni degli appezzamenti da dove si presume possano entrare popolazioni dalle zone confinanti (altri frutteti, noci, zone incolte, punti particolarmente illuminati come i lampioni stradali o case abitate, ecc). Queste trappole catturano prevalentemente maschi ma anche femmine.

Eulia: prosegue il volo e a deposizione di uova

Pandemis: non si segnala la presenza di larve svemanti

Melo

Fase fenologica: fioritura, inizio caduta petali

DIFESA

Ticchiolatura: in previsione di precipitazioni, intervenire preventivamente con SALI DI RAME attivi anche contro cancri rameali, colpo di fuoco.

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

Cancri rameali (*Nectria*, *Valsa*): al termine della potatura è opportuno intervenire con un trattamento a base di SALI DI RAME, attivi anche contro il colpo di fuoco e ticchiolatura

Cocciniglia di San José: dove si sono verificati attacchi nell'anno precedente, da rottura gemme a mazzetti divaricati intervenire con olio bianco.

Autonomo: alla ripresa vegetativa, nelle aziende dove si sono avuti attacchi l'annata precedente, verificare la presenza del fitofago con campionamenti visivi delle gemme. Si può eseguire la raccolta degli adulti al mattino, efficace ma onerosa. I trattamenti con piretro in miscela ad olio bianco devono essere eseguiti all'epoca dell'ovideposizione, da inizio rottura gemme a punte verdi.

Colpo di Fuoco, Eulia, Pandemis: vedi pero

COLTURE ERBACEE

Grano tenero e grano duro

Fase fenologica: levata – 2° nodo

ASPETTI AGRONOMICI

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.

DIFESA

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

Pomodoro

Preparazione letto di semina - inizio trapianti

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).

Mais

Semina

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

Patata

Semina

Elateridi: si raccomandano rotazioni ampie di 4-5 anni, di non seminare dopo prati, medica, frutteto o dopo abbondanti concimazioni con letame o se nell'anno precedente si sono verificati danni da elateridi. Possono essere utili lavorazioni superficiali ripetute oppure impiegare Beauveria bassiana in due applicazioni (pre semina/rincazzatura).

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 rincazzatura.

BOLLETTINO IRRIGAZIONI LIVELLI FALDA

Per i dati puntuali consultare "mappa della falda" accessibile dalla home page del sito del CER: <http://www.consortiocer.it/> i valori di profondità della falda superiori a 2 metri, sono scarsamente utili ai fini del soddisfacimento dei fabbisogni idrici delle colture



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

PROSSIMI APPUNTAMENTI

- **Giovedì 17 Aprile, ore 9.30:** riunione di coordinamento per la redazione del Bollettino di Produzione Integrata e Biologica; a seguire, ore 10.30, incontro di aggiornamento tecnico con *Du Pont*
- **Giovedì 24 Aprile, ore 9.30:** riunione di coordinamento per la redazione del Bollettino di Produzione Integrata e Biologica; a seguire, ore 10.30, incontro di aggiornamento tecnico con *Cheminova*



- **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

“SERVIZI DI SUPPORTO PER L'APPLICAZIONE DEI DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA E DELLE NORME DI PRODUZIONE BIOLOGICA NELL'AMBITO DEL P.S.R. 2007-2013 – MISURA 214, AZIONI 1 E 2”