# Territorio provinciale di PARMA

# Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

# n. 16 del 03 luglio 2015

# PREVISIONI DEL TEMPO DAL 04 AL 09 LUGLIO 2015

SABATO 04: cielo sereno o con modeste velature. Possibile sviluppo di nubi sui rilievi durante le ore più calde. Temperature minime e massime in lieve aumento rispettivamente con valori di 21-25°C e 30-36°C.

DOMENICA 05: cielo sereno con temperature minime di 22-25°C e massime di 31-36°C. TENDENZA DEL TEMPO DA LUNEDI' 06 A GIOVEDI' 09 LUGLIO 2015: tempo stabile con possibili formazioni di nubi in Appennino nelle ore più calde della giornata. Temperature stazionarie, in attenuazione nella giornata di giovedì.

# Andamento meteorologico dal 24 al 30 giugno 2015

Stazione meteorologica	Altitu dine m slm	Temp max	Temp min	Temp media	Temp min assoluta	Temp max assolut a	Escursi one termica	Umidi tà relati va media (%)	Piogg ia (mm)
CASATICO	350	28,4	14,1	21,4	14,2	60		28,4	14,1
MAIATICO	317	28,4	15,9	22,5	12,4		0,0	28,4	15,9
PIEVE CUSIGNANO	270	27,0	17,2	22,2	9,8	58	0,2	27,0	17,2
LANGHIRANO	265					63	0,6		
SALSOMAGGIORE	170	29,9	15,0	22,9	14,9	61	0,4	29,9	15,0
PANOCCHIA	170	28,8	15,8	22,6	12,9	57	0,0	28,8	15,8
SIVIZZANO Traversetolo	136	28,0	15,8	22,3	12,2	58		28,0	15,8
MEDESANO	120	30,0	15,3	22,5	14,7	63	0,0	30,0	15,3
S. PANCRAZIO	59	29,4	15,4	23,0	14,0	55	0,0	29,4	15,4
FIDENZA	59								
GRUGNO - Fontanellato	45	29,8	14,8	22,5	15,0	79	0,0	29,8	14,8
SISSA	32	29,9	15,1	22,7	14,8	67	0,2	29,9	15,1
ZIBELLO	31	29,4	14,5	22,3	15,0	63	0,0	29,4	14,5
COLORNO	29	28,6	13,1	21,2	15,5	73	0,0	28,6	13,1
GAINAGO – Torrile	28	29,7	13,4	22,2	16,3		0,0	29,7	13,4

... = dato non rilevato

Aggiornamenti previsioni del tempo sul sito di ARPA Emilia-Romagna Servizio IdroMeteoClima: http://www.arpa.smr.it/sim/

#### SINTESI PUBBLICATA SULLA GAZZETTA DI PARMA DEL 04 LUGLIO 2015

POMODORO: presenti infezioni peronosporiche in alcuni appezzamenti: in previsione di temporali o irrigazioni per aspersione, utilizzare citotropico + rame o ditiocarbammato (attenzione ai tempi di carenza sui precoci) e/o prodotti per la protezione del frutto (cyazofamide, amisulbrom, ametoctradina, zoxamide). Con infezioni in atto alternare le sostanze attive e aggiungere alla miscela zolfo per devitalizzare gli organi sporulanti e favorire l'ispessimento della buccia delle bacche. Le alte temperature previste dovrebbero fermare le infezioni peronosporiche e batteriche, ma favoriranno infezioni di alternaria e septoria: prevedere l'utilizzo di prodotti di copertura preventivi quali propineb, oppure metiram + pyraclostrobin.

Si evidenzia l'inizio del volo della seconda generazione di nottua gialla e l'ovideposizione: monitorare gli appezzamenti e prevedere un eventuale intervento ovo-larvicida con clorantraniliprole o indoxacarb o spinosad qualora si superi la soglia di danno (due piante con uova o larve su 30 piante controllate).

Attenzione ad infestazioni di afidi e ragnetto: monitorare gli appezzamenti e valutare con il tecnico dell'OP eventuali trattamenti.

Si osservano numerosi casi di marciume apicale delle bacche: data l'elevata evapotraspirazione della coltura prevista nei prossimi giorni, si consiglia di prestare massima attenzione alla tempistica delle irrigazioni.

BARBABIETOLA: si inizia ad osservare in campo la confluenza delle macchie di cercospora sulle foglie delle varietà sensibili. Mantenere coperta la vegetazione con fungicidi anticercosporici (efficaci anche contro oidio). Utilizzare abbondante acqua (4-5 hl/ha) intervenendo nelle ore più fresche della giornata. Attenzione anche ad infestazioni di mamestra: prevedere eventuale insetticida qualora si superi la soglia indicata dai Disciplinari.

VITE: la coltura si trova mediamente nella fase di chiusura grappolo. Nei campi spia sono in aumento le infezioni primarie e secondarie di oidio, soprattutto su grappolo. Si consiglia di rinnovare la protezione con sali di rame in miscela con antioidico ad elevata attività sul grappolo (quinoxifen, metrafenone, cyflufenamid, trifloxystrobin) oppure zolfo.



# BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

# DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA (D.P.I.) DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA PER L'ANNATA 2014 - 2015.

DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA: LE INDICAZIONI RIPORTATE NEI DISCIPLINARI SONO VINCOLANTI 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.

DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA: LE INDICAZIONI SOTTO RIPORTATE, NON SONO VINCOLANTI E SONO DA CONSIDERARSI DEI CONSIGLI (DECRETO N°150/2012).

I D.P.I. sono lo strumento tecnico a disposizione dei produttori agricoli per razionalizzare le tecniche agronomiche e di difesa fitosanitaria. I D.P.I. consentono di aderire alle Azioni 1 produzione integrata, misura 214 Asse 2 del PSR 2007-2013, all'Az. 3 Arboricoltura da legno a ciclo breve, misura 221 PSR 2007-2013, al Marchio Collettivo QC L.R. 29/99 e al OCM ortofrutta Reg. UE 1308/2013.

• Con Determinazione del Responsabile Servizio Produzioni vegetali n. 3047/2015 è stato approvato l'aggiornamento della fase di coltivazione dei DPI 2015.

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.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/Collezione-dpi/disciplinari-2015

# Smaltimento scorte dei prodotti fitosanitari.

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;
- Tolclofos 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.

# Consigli nella scelta delle formulazioni.

È consigliabile nella scelta dei prodotti fitosanitari dare preferenza a quelli che vengono commercializzati in formulazioni meno pericolose per l'operatore agricolo e per l'ambiente. In particolare sono da preferire le formulazioni costituite da emulsioni in acqua (contrassegnati dalle lettere EW), granuli disperdibili (WG, WDG o DF), granuli solubili (SG) e sospensioni di microcapsule (CS) rispetto a quelle costituite da polveri bagnabili (PB, WP), polveri solubili (PS, WS) e concentrati emulsionabili (EC) che presentano maggiori rischi per l'operatore nella fase di preparazione della miscela e rendono più difficoltose le operazioni di lavaggio e di bonifica dei contenitori vuoti dei prodotti fitosanitari. Le sospensioni concentrate (SC) ed i prodotti costituiti da pasta fluida, flowable (FL, FLOW) riducono il rischio tossicologico per l'operatore ma per bonificare i contenitori occorre realizzare un accurato lavaggio. L'impiego di sacchetti idrosolubili risulta essere la soluzione ideale per la tutela dell'operatore e dell'ambiente.

# Principi attivi previsti dal Reg. CEE n. 834/07 (produzione biologica) regolarmente registrati in Italia.

Possono essere utilizzati tutti i formulati commerciali classificati come "Xi", "Nc" e Xn. Solo se specificatamente indicati nelle norme tecniche possono essere utilizzati anche formulati commerciali classificati come "T" e "T+".

#### **DEROGHE 2015**

Per consultare l'archivio delle deroghe territoriali: <a href="http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/Collezione">http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/Collezione</a>
<a href="depth">dpi/dpi\_2015/deroghe</a>

- 09 marzo 2015 protocollo nº 0146104: deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (REG. CE 1698/2005, 1234/2007 e LL.RR. 28/98 e 28/99) per elevare la dose di impiego di Glifosate a 4 litri/ettaro, per formulati con una concentrazione di s.a. pari al

- 30,40%, nei trattamenti di pre-trapianto del pomodoro e di pre-semina delle colture di barbabietola, mais, soia, sorgo e girasole.
- 13 marzo 2015 protocollo nº 0159866: deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (REG. CE 1698/2005, 1234/2007 e LL.RR. 28/98 e 28/99) di sospensione, per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna, dell'obbligo di preferenza dei formulati commerciali con un migliore profilo tossicologico.
- 2 aprile 2015 protocollo n° 0217877 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio regionale per la modifica della dose di Glifosate a 4 litri/ettaro per formulati con una concentrazione di s.a. pari al 30,40% da utilizzare nei trattamenti di pre-semina delle colture a semina primaverile.
- 2 aprile 2015 protocollo n° 0217934 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio regionale per l'impiego di tebuconazolo su susino per la lotta alla monilia nella fase fiorale, nei limiti previsti dalle norme tecniche attualmente in vigore sul numero di interventi con I.B.E. all'anno indipendentemente dall'avversità e dei vincoli delle singole etichette.
- 16 aprile 2015 protocollo n° 0245664 è stata emessa una integrazione ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti. Autorizzazione all'impiego di nuovi prodotti fitosanitari e ulteriori modifiche alle norme tecniche.
- 17 aprile 2015 protocollo n° 4763728 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego di Bromoxinil per il diserbo di aglio, cipolla e scalogno.
- 27 aprile 2015 protocollo n° 0270532 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'utilizzo della s.a. Isoxaflutolo (formulato commerciale Merlin Flex) per il diserbo del mais dolce.
- 30 aprile 2015 protocollo n° 0281057 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego della s.a. Protioconazolo per la difesa del frumento duro dal fusarium.
- 08 maggio 2015 protocollo nº 0299072 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero

territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego della s.a. Spinetoram (formulato commerciale Delegate 2015) per la difesa del ciliegio dalla *Drosophila suzukii*.

- 08 maggio 2015 n° protocollo 0299046 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego della s.a. Dimetoato (formulato commerciale Danadim 40 ) per la difesa del ciliegio dalla *Drosophila suzukii*.
- 08 maggio 2015 protocollo n° 0299026 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego della s.a. Deltametrina (formulato Decis Evo) per la difesa del ciliegio dalla *Drosophila suzukii*.
- 14 maggio 2015 protocollo nº 0312401 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego di Spinosad (formulati Spintor Fly e Tracer Fly) nel periodo 15/5 11/9 per la difesa del ciliegio dalla mosca (*Rhagoletis cerasi*).
- 15 maggio 2015 protocollo nº 0317406 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99 valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per un intervento con Deltametrina nella difesa del ciliegio da attacchi di afidi nella fase di pre-raccolta.
- 15 maggio 2015 protocollo n° 0317373 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego di alcuni formulati a base di rame nella difesa del kiwi dal cancro batterico (*Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* PSA) fino al 15 settembre 2015.
- 19 maggio 2015 protocollo nº 0321031 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per la realizzazione di un intervento con la s.a. Pirimicarb per la difesa della lattuga (primo e secondo modulo) da attacchi di afidi.
- 26 maggio 2015 protocollo nº 0341200 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05 e n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'uso del Benalaxil per la difesa del pomodoro dalla peronospora.
- 28 maggio 2015 protocollo n° 0348084 è stata emessa una integrazione alla precedente nota n° 0245664 del 16/04/2015 (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/999):

- sulla coltura della vite è autorizzato l'impiego della sostanza attiva Cyazofamide in abbinamento con la s.a. Fosfonato di sodio; di fatto il Fosfonato di sodio è sempre stato presente nei formulati commerciali con cui veniva venduta la Cyazofamide, ma solo dopo la riclassificazione, prevista dal sistema CLP, viene evidenziata in etichetta come una sostanza attiva;
- la s.a. Clortalonil è autorizzata per la difesa dalla cercospora sia per la barbabietola da zucchero che per barbabietola da seme.
- 12 giugno 2015 protocollo nº 0409014 è stata emessa una precisazione sull'impiego (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) della s.a. Ciflutrin nella difesa dei funghi coltivati dagli attacchi di foridi e cecidomidi.
- 16 giugno 2015 protocollo nº 0429582 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego nel diserbo della soia in post emergenza della s.a. Bifenox per il controllo di Amaranto resistente ai diserbanti ASL.
- 22 giugno 2015 protocollo nº 0433867 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un terzo intervento con la miscela (Pyraclostrobin + Dimetomorf) per la difesa della cipolla dalla peronospora.
- 22 giugno 2015 protocollo nº 0433899 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per la realizzazione di un intervento, nel periodo compreso tra il 15 giugno e il 31 agosto, per la difesa di cicoria, radicchio, indivia riccia e scarola dalla peronospora.
- 22 giugno 2015 protocollo nº 0433925 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per la realizzazione di un secondo intervento per la difesa della lattuga (secondo modulo) dalla peronospora.
- 26 giugno 2015 protocollo nº 0458984 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio regionale per l'esecuzione di un ulteriore intervento con Captano o Dithianon per la difesa del melo dalla ticchiolatura.
- 26 giugno 2015 protocollo nº 0459030 deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05; n. 1308/2013, LLRR n. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio regionale per l'esecuzione di un ulteriore intervento con Captano o Dithianon per la difesa del pero dalla ticchiolatura.

# **DIFESA INTEGRATA AVANZATA (DIA)**

Le aziende che hanno aderito alla Difesa Integrata Avanzata (DIA) della misura 214 azione 1 (produzione integrata) hanno l'obbligo di rispettare le norme tecniche specificate per le colture arboree riportate nella tabella seguente.

Per tutto quanto non specificato ci si dovrà attenere alle norme tecniche dei Disciplinari di Produzione Integrata 2015.

COLTURA	DIVIETI	OBBLIGHI (*)			
Melo	Indipendentemente dall'avversità gli esteri	Utilizzo della confusione o del			
	fosforici possono essere impiegati al	disorientamento sessuale, o di 8 interventi			
	massimo 2 volte.	di confusione spray o di 3 interventi con			
		il virus della granulosi.			
Pero	Indipendentemente dall'avversità gli esteri	Utilizzo della confusione o del			
	fosforici possono essere impiegati al	disorientamento sessuale, o di 8 interventi			
	massimo 2 volte.	di confusione spray o di 3 interventi con			
		il virus della granulosi.			
Pesco	Indipendentemente dall'avversità gli esteri	Utilizzo della confusione o del			
	fosforici possono essere impiegati al	disorientamento sessuale, o di 5 interventi			
	massimo 2 volte.	di confusione spray per <i>Cydia molesta</i> .			
Vite	Indipendentemente dall'avversità gli esteri	Utilizzo di 2 interventi di <i>Bacillus</i>			
	fosforici non possono essere impiegati.	thuringiensis o 1 intervento di Spinosad o			
	Fermo restando la limitazione precedente	della confusione sessuale.			
	l'impiego di insetticidi è ammesso solo				
	per la difesa da Scafoideo, Tripidi e				
	Cocciniglie.				
	Difesa dalla Tignola esclusivamente con				
	Bacillus thuringiensis o con Spinosad.				
	Non autorizzato l'impiego del Mancozeb.				

# **VOLUMI DI IRRORAZIONE**

I volumi massimi di irrorazione riportati nelle Norme tecniche di coltura sono il riferimento per la esecuzione dei normali interventi fitosanitari in piena vegetazione per fungicidi, insetticidi e acaricidi. Tali volumi possono essere ridotti di almeno il 30% nelle prime fasi vegetative (es.: prefioritura per fruttiferi e vite) e possono essere aumentati per la esecuzione di interventi per i quali è richiesta una bagnatura significativa (es.: lavaggi per Psilla o trattamenti anticoccidici) o in presenza di forme di allevamento particolarmente espanse.

Quando nelle etichette dei prodotti fitosanitari è riportata sia la dose riferita ai 100 litri di acqua (concentrazione) che la dose riferita all'ettaro (superficie) è quest'ultima che deve essere sempre rispettata. Nel rispetto della dose ad ettaro la concentrazione può infatti variare in funzione del volume di distribuzione: può aumentare nel caso si utilizzino volumi ridotti (es. bassi, ultrabassi ecc..) o deve essere ridotta qualora si utilizzino volumi più elevati. Tale variazione può essere adottata dagli utilizzatori anche quando non espressamente indicato in etichetta. La dose ad ettaro riportata in etichetta può inoltre essere ridotta in funzione dello sviluppo della coltura e delle caratteristiche dei mezzi di distribuzione salvo i casi in cui l'etichetta preveda comunque il rigoroso rispetto di tale dose.

#### **FERTILIZZAZIONE**

Il costo di un'analisi viene abbondantemente ripagato dal risparmio che si ha sia sulle quantità che sul tipo di fertilizzante impiegato. Infatti, ancora oggi, in molti casi si somministrano al terreno elementi (soprattutto macroelementi quali fosforo e potassio) in quantità non idonee al mantenimento della fertilità del suolo ed alle esigenze della coltura che si vuole investire. Tutto ciò provoca inutili spese, accumulo nel terreno di elementi già abbondanti o diminuzione di quelli carenti, produzioni insufficienti dal punto di vista quantitativo e, soprattutto, qualitativo. Si ricorda che l'azoto, essendo molto solubile, va somministrato tassativamente frazionato nel tempo, in modo da evitare percolazioni, mentre fosforo e potassio, essendo poco mobili nel terreno, si possono interrare durante la preparazione dei letti di semina. Il fosforo, se trova nel terreno elevata alcalinità (ossia terreni non acidi) si lega al calcare presente (almeno in parte) formando composti insolubili (fosfati bicalcici o tricalcici) e quindi è bene somministrarlo vicino al periodo di impianto. Il potassio va apportato in modo che si stratifichi nel terreno esplorato dalle radici del vegetale. Per una corretta fertilizzazione è anche molto importante conoscere la funzione che l'elemento nutritivo esercita sulla pianta e il momento del suo utilizzo. Infatti le colture erbacee hanno esigenze diverse tra di loro così come le colture arboree.

I quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del Bilancio previsionale oppure avvalendosi del software specifico scaricabile dal sito www.ermesagricoltura.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 presenti nelle norme tecniche di coltura dei Disciplinari.

Le caratteristiche chimico-fisiche del terreno si possono desumere attraverso l'analisi del terreno oppure utilizzando i dati forniti dal Catalogo dei suoli (www.suolo.it). Per alcune

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

# **NORMATIVA**

**Usi eccezionali:** nel periodo aprile-maggio 2015 il Ministero della Salute, in base all'articolo 53 del Reg. 1107/2009, ha rilasciato 11 decreti di "autorizzazioni in deroga per emergenza fitosanitaria". Di seguito se ne riportano alcuni di interesse per il territorio dell'Emilia-Romagna:

- CERALL: contenente la sostanza attiva Pseudomonas chlororaphis MA342. E' autorizzata l'estensione di impiego per la concia del riso contro Fusarium verticilloides, Fusarium culmorum, Fusarium fujikuroi, Bipolaris oryzae, Helminthosporium gramineum, per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto dal 27 febbraio 2015 al 27 giugno 2015 (Decreto 27 febbraio 2015).
- BOTECTOR: contenente la sostanza attiva Aureobasidium pullulans. E' autorizzata l'estensione di impiego sulle colture di fragola e pomodoro per il contenimento di Botritys cinerea, per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del decreto dal 02 marzo 2015 al 30 giugno 2015 (Decreto 02 marzo 2015).
- DANADIM 400: contenente la sostanza attiva Dimetoato. È autorizzata l'estensione d'impiego sulla coltura del ciliegio, per la lotta contro *Drosophila suzukii*, per un periodo di 120 giorni a partire dal 27 febbraio 2015.
- VERTIMEC PRO: contenente la sostanza attiva Abamectina. È autorizzata l'estensione d'impiego sulle colture soia e mais per la lotta contro l'acaro rosso Tetranychus urticae, per un periodo di 120 giorni, a partire dalla data del 01 maggio 2015 al 28 agosto 2015 (Decreto 09 marzo 2015).
- TREBON UP: contenente la sostanza attiva Etofenprox. È autorizzata l'estensione d'impiego sulla coltura della noce per la lotta contro *Rhagoletis completa* per un periodo di 120 giorni a partire dal 1°giugno 2015 (Decreto 26 marzo 2015).
- ZORO 1,9 EW: contenente la sostanza attiva Abamectina. È autorizzata l'estensione d'impiego sulle colture mais e soia per la lotta contro ragnetto rosso (*Tetranychus* spp), per un periodo di 120 giorni a partire dal 1° giugno 2015 (Decreto 26 marzo 2015).
- SPADA 200 EC: contenente la sostanza attiva Fosmet. È autorizzata l'estensione d'impiego sulla coltura mirtillo, per il controllo della *Drosophila suzukii*, per un periodo massimo di 120 giorni a partire dalla data del 1° giugno 2015 (Decreto 26 marzo 2015).

- MERLIN FLEX: contenente la sostanza attiva Isoxaflutole. È autorizzata l'estensione d'impiego sulla coltura del mais dolce, per un periodo di 120 giorni, a partire dal 16 aprile 2015.
- SPINTOR FLY e TRACER FLY: contenenti la sostanza attiva Spinosad. E' autorizzata l'estensione di impiego sulla coltura del ciliegio per il controllo dell'avversità *Rhagoletis cerasi* a partire dalla data del 15 maggio 2015 all'11 settembre 2015 (Decreto 09 marzo 2015).
- BION 50 WG: contenente la sostanza attiva Acibenzolar-s-metile. È autorizzata l'estensione d'impiego sulla coltura dell'actinidia per il controllo del cancro batterico (*Pseudomonas syringae* pv. a*ctinidiae*), per un periodo di 120 giorni a partire dal 09 marzo 2015.
- DECIS EVO: contenente la sostanza attiva Deltametrina. E' autorizzata l'estensione d'impiego sulle colture piccoli frutti (lampone e mora di rovo), ciliegio e vite, per il controllo della *Drosophila suzukii*, per un periodo massimo di 120 giorni a partire dalla data del presente decreto (23 aprile 2015) per ciliegio, dal 15 giugno per piccoli frutti (lamponi, more di rovo), dal 30 luglio per vite.
- DECIS JET, BITAM 15 EC, GLORIAL JET: contenenti la sostanza attiva Deltametrina. E' autorizzata l'estensione d'impiego sulle colture ciliegio e vite, per il controllo della *Drosophila suzukii*, per un periodo massimo di 120 giorni a partire dalla data del presente decreto (23 aprile 2015) per ciliegio e dal 30 luglio 2015 per la vite.
- CABRIO DUO: contenente le sostanze attive Pyraclostrobin + Dimetomorf. È
  autorizzata l'estensione d'impiego sulla coltura basilico in campo, per la lotta contro
  l'avversità *Peronospora belbahrii*, per un periodo di 120 giorni a partire dal 12
  maggio 2015.
- MAESTRO WG ADVANGE: contenente la sostanza attiva Fosetil alluminio. È
  autorizzata l'estensione d'impiego sulla coltura basilico in campo e serra, per la
  lotta contro l'avversità *Peronospora belbahrii*, per un periodo di 120 giorni a partire
  dal 12 maggio 2015.
- PRODOTTI FITOSANITARI A BASE DEI COMPOSTI DI RAME: sono autorizzati per la lotta contro la batteriosi (*Pseudomonas syringae* pv. actinidiae) dell'actinidia durante il periodo vegetativo per un massimo di 120 giorni a partire dalla data del decreto, i prodotti fitosanitari a base dei composti del rame riportati nell'allegato al presente decreto. (Decreto 12 maggio 2015).
- FOX: contenente la sostanza attiva Bifenox. È autorizzata l'estensione d'impiego per il diserbo della soia in post-emergenza contro infestanti dicotiledoni, limitatamente ai

- terreni fortemente organici (torbosi), per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del presente decreto (12 maggio 2015).
- ENOVIT METIL FL BEET: contenente la sostanza attiva Tiofanate metile. Approvato l'impiego su barbabietola da zucchero per il controllo della Cercospora (*Cercospora beticola*) per un periodo massimo di 120 giorni dal 16 giugno 2015 al 14 ottobre 2015 (Decreto Dirigenziale del 16 giugno 2015).

# STOCCAGGIO DEI PRODOTTI FITOSANITARI

Il Piano d'azione nazionale (Pan), emanato con Decreto 22 gennaio 2014 ai sensi dell'art. 6 del D. Lgs. n. 150 del 14 agosto 2012, indica che il deposito dei prodotti fitosanitari essere ad uso esclusivo ed accessibile solo dall'utilizzatore professionale. Temporaneamente si possono conservare nel deposito rifiuti di prodotti fitosanitari, contenitori vuoti, prodotti scaduti o non più utilizzabili, purché collocati in zone identificate e opportunamente evidenziate. Il magazzino può anche essere un'area specifica all'interno di uno spazio più grande, delimitata da pareti o rete metallica, oppure da appositi armadi, se i quantitativi da conservare sono limitati. In ogni caso non ci può essere commistione con alimenti o mangimi. Nel deposito deve esser garantito un sufficiente ricambio d'aria con aperture protette da apposite griglie. Il deposito deve avere sistemi di contenimento per evitare che eventuali sversamenti di agrofarmaci, le acque di lavaggio e i rifiuti possano contaminare l'ambiente, le acque o la rete fognaria. Ad esempio, tali sistemi potrebbero essere costituiti da una soglia posta all'ingresso del locale, da pareti e pavimenti lavabili, da un bacino di contenimento in fondo all'armadio. Devono sempre essere presenti contenitori con materiale inerte, sabbia o vermiculite. Il magazzino deve essere fresco, al riparo dalla pioggia e dalla luce solare, per non alterare le confezioni ed i prodotti, i ripiani devono essere di materiale non assorbente. I prodotti vanno stoccati nel loro contenitore originale e con l'etichetta integra e leggibile. Gli strumenti per dosarli, come bilance e cilindri graduati, dopo l'uso vanno puliti e conservati nel deposito in specifico armadietto. Sulla porta di accesso, dotata di chiusura di sicurezza esterna e senza altri punti di accesso, vanno apposti cartelli di pericolo, ai sensi del D. Igs. 81/08, quali segnaletica di sicurezza e le indicazioni di salvataggio, soccorso e antincendio (numeri di emergenza 118 e 115). I requisiti richiesti dal Pan sono praticamente sovrapponibili a quelli indicati per il rispetto della condizionalità.

# **COLTURE ERBACEE**

# **POMODORO** fase fenologica: NEI PRECOCI INVAIATURA 2° PALCO, NEI MEDI INGROSSAMENTO BACCHE, NEI TARDIVI ALLEGAGIONE PRIMO PALCO

Proseguire le irrigazioni in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel DPI oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet, e le concimazioni azotate negli impianti medi e tardivi, mentre nei precoci si consiglia l'apporto di potassio per migliorare la qualità delle bacche e ridurre marcescenza e scalarità di maturazione.

Si osservano numerosi appezzamenti colpiti da marciume apicale delle bacche causato da insufficienza idrica; si consiglia pertanto di prestare molta attenzione alla pratica irrigua onde ridurre al minimo il problema data l'elevata evapotraspirazione della coltura prevista nei prossimi giorni.

Si ricorda che l'impiego di più principi attivi (con azione similare) non produce effettivi miglioramenti dal punto di vista sanitario della coltura. Da quest'anno il DPI consente l'impiego massimo di 2 sostanze attive diverse contemporaneamente per ciascuna avversità (escludendo nel conteggio prodotti rameici, fosetil al e prodotti biologici).

#### **DIFESA**

**Batteriosi:** mantenere coperta la coltura, in previsione di temporali, con Sali di rame, Acibenzolar-S-metile (Bion 50 WG), *Bacillus subtilis* (Serenade Max).

Alternaria e Septoria: proteggere la vegetazione con prodotti di copertura quali propineb o metiram + pyraclostrobin per prevenire le infezioni.

Peronospora: ove presenti focolai della malattia si consiglia una attenta e puntuale difesa, soprattutto del frutto, intervenendo, in previsione di temporali o di irrigazioni per aspersione, con citotropico in miscela con rame o ditiocarbammato (attenzione al tempo di carenza nei precoci) e/o prodotti di copertura ad elevata affinità con le cere quali cyazofamide, amisulbrom, ametoctradina, zoxamide. Con infezioni in atto alternare le sostanze attive, per non selezionare popolazioni del fungo resistenti, e aggiungere alla miscela zolfo al fine di asciugare le macchie, devitalizzare gli organi sporulanti, nonché favorire un ispessimento della buccia delle bacche. Nei tardivi intervenire preventivamente con sistemici in miscela con rame.

Nottua gialla: il monitoraggio con trappole a feromoni sessuali evidenzia l'inizio del volo della seconda generazione e si osserva la presenza di uova. Mantenere monitorati gli appezzamenti e prevedere un eventuale intervento ovo-larvicida con clorantraniliprole (Altacor) o indoxacarb (Steward) o spinosad (Laser, Succes, Tracer 120 SC) qualora si superi la soglia di danno di due piante con presenza di uova o larve ogni 30 piante controllate per appezzamento.

Afidi: in presenza di infestazioni, se superata la soglia (10% di piante con colonie in accrescimento presenti in 4 o 5 metri lineari lungo la diagonale del campo), intervenire,

preferibilmente sui bordi dell'appezzamento, con formulati a base di Imidacloprid, Thiamethoxam (Actara), Acetamiprid (Epik SL), Fluvalinate, Azadiractina, Flonicamid (Teppeki), Sali potassici di acidi grassi (Flipper), Piretrine pure.

Ragnetto: inizio presenza in alcuni appezzamenti. Effettuare controlli con il tecnico dell'OP e prevedere un eventuale trattamento acaricida, qualora necessario, con prodotti specifici.

Orobanche: nei campi precoci infestati da Orobanche si rileva la fuoriuscita dal terreno dei turioni.

# **DISERBO**

Negli appezzamenti inerbiti da *Solanum nigrum* intervenire, con l'infestante allo stadio di cotiledoni, con Metribuzin, alla dose di 300-400 g/ha, in miscela con Rimsulfuron (Executive) alla dose di 40 g/ha. In presenza di graminacee (giavone e sorghetta) impiegare Ciclossidim, Cletodim, Quizalofop-etile isomero d, Quizalofop-p-etile, Propaguizafop, ponendo la massima attenzione al tempo di carenza.

# CIPOLLA A SEMINA PRIMAVERILE fase fenologica: INGROSSAMENTO BULBO

#### **DIFESA**

**Peronospora:** in alcuni campi si rilevano infezioni, in tal caso, in previsione di piogge/irrigazioni, proteggere la coltura con Pyraclostrobin + Dimetomorf (Cabrio Duo), in deroga concesso un terzo trattamento, Sali di rame, Fluopicolide + Propamocarb (Volare), Metalaxyl-M + rame, Benalaxil + rame, Cimoxanil + rame, Iprovalicarb (Melody), Azoxystrobin, Metiram, Mancozeb.

**Botrite:** presenza di infezioni diffuse. Proteggere la coltura con Fludioxinil + Cyprodinil (Switch), Pyraclostrobin + Boscalid (Signum), Pyrimetanil (Scala), Fenexamid (Teldor Plus). **Tripidi:** presenza in aumento. Con infestazioni intervenire con Betacyflutrin, Deltametrina, Spinosad.

# BARBABIETOLA DA ZUCCHERO fase fenologica: INGROSSAMENTO FITTONE

# **DIFESA**

Cercospora: presenza di infezioni e primi casi di confluenza delle macchie, intervenire sulle varietà sensibili nei confronti della malattia (Aaron, Adler, Ariete, Attraktiva kws, Basilius, Bengal, Bison, Bramata, Bts 555, Bts 920, Cassini, Charly, Comanche, Duetto, Eclipse, Einstein, Gladiator, Gregorius, Karta, Massima, Nektarine, Nestorix, Ninfea, Pitbull, Python, Soleada, Thor, Zanzibar, Arnold, Bizet, Diamenta, Elvis, Fenec, Koala, Minta, Mohican, Presley, Rizor, Tolleranza kws, Venere) con Clortalonil (Clortosip 500 SC), Tetraconazolo (Domark, Concorde, Lidal), Procloraz + Propiconazolo (Bumper P, Novel Duo, Benprop Pro), Procloraz + Ciproconazolo (Binal CB, Tiptor Xcell), Procloraz +

Flutriafol (Shut Twin, Impact Supreme), Difenconazolo + Fenpropidin (Spyrale), Sali di rame. Si consiglia di impiegare gli IBE in miscela con prodotti con differente meccanismo d'azione. Tali prodotti, ad esclusione dei Sali di rame e del Clortalonil, sono attivi anche nei confronti dell'Oidio. Si raccomanda di utilizzare abbondante acqua (4-5 hl/ha) intervenendo nelle ore più fresche della giornata in particolare dove si impiegano IBE.

Afidi: non si osservano infestazioni di rilievo.

Mamestra: presenza di larve. A superamento soglia (2-3 larve per pianta con distruzione del 10% dell'apparato fogliare) intervenire con Bacillus thuringiensis, Indoxacarb, Betaciflutrin, Cipermetrina, Alfacipermetrina (Contest). Deltametrina. Lambdacialotrina, Zetacipermetrina, Etofenprox, (i piretroidi hanno una azione collaterale anche nei confronti degli afidi).

# FRUMENTO TENERO E DURO fase fenologica: RACCOLTA

La raccolta dell'orzo è terminata ed è in corso la trebbiatura dei frumenti. I primi dati produttivi indicano, rese medie, sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo, con produzioni di circa 6,0 tonnellate per ettaro, con massimo 74 t/ha negli appezzamenti meglio concimati e difesi, e pesi specifici a partire da 78 kg per ettolitro.

# MAIS fase fenologica: EMISSIONE PENNACCHIO - EMISSIONE SETE

Diabrotica: bassa presenza di adulti nelle trappole installate per il monitoraggio territoriale. Non si osservano attualmente danni significativi dovuti all'attività trofica delle larve (allettamento delle piante) o rosura di sete e foglie da parte degli adulti. Mantenere monitorati gli appezzamenti con trappole cromotropiche gialle.

**Piralide:** scarse o nulle catture di adulti nelle trappole per il monitoraggio territoriale. In campo si osservano ancora larve della prima generazione. Indicazioni di difesa dal prossimo bollettino.

# SOIA fase fenologica: CHIUSURA TRA LE FILA - INIZIO FIORITURA

# **DIFESA**

Ragnetto rosso: si segnalano iniziali infestazioni; monitorare i campi e a superamento soglia (10 forme mobili per foglia su un campione di 100 foglie/ha) intervenire con Exitiazox. Se la soglia è superata solo sui bordi dell'appezzamento, limitarsi a trattare questi ultimi.

# ERBA MEDICA fase fenologica: SVILUPPO VEGETATIVO - SFALCI

# **COLTURE ARBOREE**

# PESCO fase fenologica: INGROSSAMENTO FRUTTI - RACCOLTA

# **DIFESA**

Oidio: sulle varietà sensibili, nelle zone ad alto rischio di collina o in pescheti con forti infezioni negli anni precedenti, intervenire con Zolfo, attivo anche nei confronti del Nerume.

**Monilia:** con condizioni climatiche favorevoli (elevata umidità e bagnatura) intervenire, in pre-raccolta, con: Tebuconazolo, Tryfloxistrobin + Tebuconazolo (Flint-Max), Fenbuconazolo, Pyraclostrobin + Boscalid, Ciproconazolo (Galeo), *Bacillus subtilis* (Serenade).

Cidia molesta: è iniziato il 3° volo, continua la deposizione delle uova e la nascita delle larve. A superamento soglia (10 catture per trappola per settimana) intervenire con Spinosad, Emamectina (Affirm), Etofenprox (Trebon).

# SUSINO fase fenologica: INGROSSAMENTO FRUTTI - RACCOLTA

#### **DIFESA**

**Monilia:** con condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo dell'infezione (elevata umidità e bagnature prolungate) trattare con *Bacillus subtilis* (Serenade Max), Pyraclostrobin + Boscalid (Bellis drupacee), Ciproconazolo (Galeo), Tebuconazolo, Fenbuconazolo.

Cidia funebrana: prosegue il secondo volo con deposizione uova e nascita larve. A superamento soglia (10 catture per trappola per settimana) intervenire subito dopo con Emamectina (Affirm), Spinosad, Thiacloprid (Calypso), Fosmet, Etofenprox.

**Afide verde:** a superamento soglia (10% di germogli infestati) intervenire con Flonicamid (Teppeki), Pirimicarb.

# MELO fase fenologica: INGROSSAMENTO FRUTTI

#### **DIFESA**

Ticchiolatura: il volo delle ascospore è terminato per cui la difesa va continuata dove sono presenti macchie sulla vegetazione per limitare le infezioni secondarie che si verificano anche con nebbie o rugiade. Nei frutteti infetti si consiglia di mantenete protetta la vegetazione utilizzando Sali di rame o Polisolfuro di Calcio o Captano o Dithianon.

E' stata concessa una deroga valida per l'intero territorio regionale per l'esecuzione di un ulteriore intervento con Captano o Dithianon per la difesa del melo dalla ticchiolatura.

Oidio: intervenire alla comparsa dei sintomi con Zolfo.

Carpocapsa: in corso il volo della seconda generazione e la deposizione uova, iniziata la nascita larvale. In campo attualmente si osserva un volo scarso. In caso di superamento

della soglia di 2 catture per trappola/settimana, intervenire con larvicidi Virus della granulosi o Emamectina o Spinosad, oppure Clorpirifos etile o Fosmet o Thiacloprid.

Ragnetto: presenza di alcuni focolai, al superamento di 90% di foglie occupate, in assenza di predatori, intervenire con abamectina o acaricidi specifici.

Butteratura amara: intervenire con Sali di calcio a intervalli di 10-15 giorni.

# PERO fase fenologica: INGROSSAMENTO FRUTTI

#### **DIFESA**

Ticchiolatura: il volo delle ascospore è terminato per cui la difesa va continuata dove sono presenti macchie sulla vegetazione per limitare le infezioni secondarie che si verificano anche con nebbie o rugiade. Nei frutteti infetti si consiglia di mantenete protetta la vegetazione utilizzando Sali di rame o Polisolfuro di Calcio o Captano o Dithianon.

E' stata concessa una deroga valida per l'intero territorio regionale per l'esecuzione di un ulteriore intervento con Captano o Dithianon per la difesa del pero dalla ticchiolatura e maculatura bruna.

Carpocapsa: in corso il volo della seconda generazione e la deposizione uova, iniziata la nascita larvale. In campo attualmente si osserva un volo scarso. In caso di superamento della soglia di 2 catture per trappola/settimana, intervenire con larvicidi Virus della granulosi o Emamectina o Spinosad, oppure Clorpirifos etile o Fosmet o Thiacloprid.

**Psilla:** presenza stabile. In caso di infestazioni significative intervenire su uova gialle e primissime neanidi con Olio bianco estivo. In presenza di melata intervenire con lavaggi.

# VITE fase fenologica: CHIUSURA GRAPPOLO

Nei campi spia non trattati sono stabili le infezioni di Peronospora, mentre sono in aumento le infezioni primarie e secondarie di Oidio, soprattutto sui grappoli. Si osservano in campo attacchi di colpo apoplettico del "mal dell'esca" e i primi sintomi di giallumi.

#### **DIFESA**

Peronospora: rinnovare la protezione della vegetazione con Sali di rame.

Oidio: considerata l'elevata ricettività della vite in questa fase si consiglia di impiegare antioidici ad elevata attività sul grappolo: Quinoxifen (Arius), Metrafenone (Vivando), Cyflufenamid (Rebel Top, Cidely), Trifloxystrobin (Flint).

**Botrite:** nei vigneti solitamente interessati dal problema ed in presenza di varietà sensibili ancora nella fase di pre-chiusura grappolo trattare con prodotti specifici (Pirimetanil, Ciprodinil + Fludioxonil (Swicth Plus), Boscalid (Cantus), Fluopiram (Luna Privilege), Fenexamide, Fenpirazamine (Prolectus), Fluazinam, Bicarbonato di potassio (Karma, Amicarb 85), *Bacillus subtilis* (Serenade Max), *Bacillus amyloliquefaciens* (Amilo-X), *Aureobasidium pullulans* (Botector).

Flavescenza dorata: sono presenti le forme giovanili e i primi adulti della cicalina *Scafoideus titanus*, vettore della Flavescenza dorata. Anche quest'anno è obbligatorio, in tutte le aree vitate della provincia, un trattamento insetticida posizionato tra il 10 giugno e il 10 luglio. Per non uccidere api e insetti pronubi, i trattamenti contro Scafoideo vanno eseguiti dopo la completa sfioritura della vite e dopo aver sfalciato da almeno 48-72 ore le erbe spontanee fiorite sottostanti la coltura.

In produzione integrata si consiglia di intervenire nel periodo 20-30 giugno con Buprofezin, Thiametoxam, Acetamiprid, Etofenprox, Clorpirifos, Clorpirifos metile. Buprofezin, essendo un regolatore di crescita va anticipato di 7-10 giorni, seguito da un secondo intervento abbattente. Dove la presenza di Scafoideo è alta sono consigliati due interventi ripetendo il secondo dopo circa 30 giorni. Si ricorda che in produzione integrata avanzata (DIA) non si possono utilizzare esteri fosforici. Le aziende agricole ubicate nelle aree nelle quali è previsto un trattamento obbligatorio che adottano strategie di difesa di tipo convenzionale od integrato e che intendono utilizzare, per la lotta allo scafoideo, i prodotti ammessi in agricoltura biologica debbono eseguire almeno i due interventi previsti per i vigneti a conduzione biologica.

Ragnetto giallo: a superamento soglia (30-45% di foglie con forme mobili) intervenire con Clofentezine, Abamectina, Exitiazox, Tebufenpirad, Pyridaben, Etoxazolo.

**Tignoletta** (*Lobesia botrana*): è in corso, da modello, il secondo volo e la nascita delle larve. Le aziende che aderiscono alla Difesa integrata avanzata (DIA), prevista dal PSR, hanno l'obbligo di eseguire un intervento con Spinosad oppure due trattamenti con *Bacillus thuringiensis* a distanza di 7-10 giorni.

# **OLIVO** fase fenologica: INGROSSAMENTO FRUTTI

Concimazione fogliare: in questa fase è possibile effettuare una concimazione fogliare a base di microelementi con eventuale aggiunta di urea al fine di limitare la cascola dei frutticini.

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

Gestione del terreno lavorato: in caso di lavorazione del terreno a tutto campo, si consiglia di effettuare le lavorazioni quando il terreno è in "asciutta o in tempera". Le lavorazioni devono interessare lo strato più superficiale del terreno per non arrecare danno

all'apparato radicale dell'olivo. La frequenza delle lavorazioni dipende dall'andamento climatico e dal relativo sviluppo delle erbe infestanti

#### **DIFESA**

**Mosca dell'olivo**: primissime catture di adulti (al di sotto della soglia di intervento). Installare le trappole per il monitoraggio e/o le trappole per la cattura massale (attract and kill).

**Tignola dell'olivo** (*Prays oleae*): attualmente questo fitofago sta svolgendo la generazione carpofaga (a carico dei frutti). Il monitoraggio in corso sul territorio regionale ha evidenziato una diminuzione del volo degli adulti e presenza di uova e piccole larve in percentuale solo raramente superiore alla soglia di intervento.



# BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

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.

# **NORMATIVA**

# 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 217/2006.

# SEMENTI E MATERIALI DI PROPAGAZIONE

Si ricorda che le piantine e il seme impiegato devono essere biologiche certificate. Se non si riesce a reperire sul mercato seme biologico della varietà desiderata è possibile utilizzare seme convenzionale non trattato con prodotti non consentiti in agricoltura biologica. Per la richiesta di deroga per le sementi scaricare il modulo dal sito: http://www.ense.it/ > sementi biologiche > Stampa modulo per la richiesta di deroga (Allegato 7). La richiesta di deroga deve essere fatta almeno 30 giorni prima della semina per le sementi ed il materiale di moltiplicazione vegetativo e almeno 10 giorni

prima dell'impianto per le sementi ortive. La sede dell' ENSE è in Via Ugo Bassi 8 - 20159 MILANO - Tel. 02/69012046 - Fax 02/69012049 indirizzo e-mail Sementi Biologiche: deroghe.bio@ense.it Le richieste di deroga dovranno, quindi, essere spedite al numero di fax o inviate via e-mail.

<u>Certificazione sanitaria per le piante da frutto e la vite:</u> è opportuno ricorrere a materiale certificato virus esente e cartellinato.

# AGGIORNAMENTI LEGISLATIVI

Pubblicato <u>il parere del Ministero delle politiche Agricole</u> in merito al regime di deroga per l'impiego di sementi non ottenute con il metodo biologico per scopi di conservazione riconosciuti dall'autorità competente.

E' stato pubblicato il nuovo Reg. (UE) N. 354/2014 che modifica gli allegati per l'agricoltura biologica I, II, V, VI, in particolare:

- · Allegato I Concimi ed ammendanti
- · Allegato II Antiparassitari Prodotti fitosanitari

Per quanto riguarda l'allegato II (Antiparassitari) c'è da segnalare la cancellazione del rotenone (era già da anni fuori commercio), della gelatina e del fosfato di ammonio oltre al permanganato di potassio. Non è previsto più l'utilizzo dell'allume di potassio per la prevenzione della maturazione delle banane.

Gli oli minerali con questa specifica dicitura non sono più previsti dall'allegato II degli antiparassitari, rimangono in allegato e pertanto autorizzati gli oli di paraffina che comprendono la quasi totalità degli oli (minerali) in commercio.

Sono stati inseriti il caolino, la laminaria e il bicarbonato di potassio e i repellenti olfattivi di origine animale o vegetale/grasso di pecora.

Nota\*: al punto 6, paragrafo C dell'allegato II vengono indicate le condizioni d'uso per i composti del rame sotto forma di idrossido di rame, ossicloruro di rame, ossido di rame, poltiglia bordolese e solfato di rame tribasico, secondo quanto segue: "consentiti solo gli usi come battericida e fungicida nel limite massimo di 6 kg di rame per ettaro per anno. Per le colture perenni, in deroga a quanto sopra, gli stati membri possono autorizzare il superamento, in un dato anno, del limite massimo di 6 kg di rame a condizione che la quantità media effettivamente applicata nell'arco dei 5 anni costituiti dall'anno considerato e dai 4 anni precedenti non superi i 6 kg".

Si rimanda comunque al Regolamento sopracitato per approfondimenti: Reg. (UE) N.

#### 354/2014.

E' stato pubblicato inoltre il Reg. (UE) N. 355/ 2014 relativo all'importazione di prodotti da paesi terzi: Reg. (UE) N. 355/2014

# SITI SULL'AGRICOLTURA BIOLOGICA

www.tecpuntobio.it - www.gias.net - www.isnp.it - www.ense.it - www.politicheagricole.it - www.prober.it - www.stuard.it - www.fiao.it - www.agraria.it/osservatorio - www.biolgest.com - www.greenplanet.net - www.ifoam.org - www.aiab.it - www.ccpb.it - www.bioagricert.org - www.imcdotcom.com - www.suoloesalute.it

# COLTURE ERBACEE

# FRUMENTO TENERO E DURO fase fenologica: RACCOLTA

**POMODORO** fase fenologica: NEI PRECOCI INVAIATURA 2° PALCO, NEI MEDI INGROSSAMENTO BACCHE, NEI TARDIVI ALLEGAGIONE 1° PALCO

Dove possibile intervenire con sarchiature o fresature per arieggiare il terreno. Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel DPI oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet.

#### **DIFESA**

**Batteriosi:** mantenere coperta la coltura, in previsione di temporali e forti piogge, con Sali di rame, *Bacillus subtilis* (Serenade Max).

Peronospora: ove presenti focolai della malattia si consiglia una attenta e puntuale difesa, soprattutto del frutto, intervenendo, in previsione di piogge o di irrigazioni per aspersione, con rame. Con infezioni in atto aggiungere alla miscela zolfo al fine di asciugare le macchie, devitalizzare gli organi sporulanti nonché favorire un ispessimento della buccia delle bacche.

Virosi: si riscontrano alcuni campi con infezioni causate dal virus Tomato Spotted Wild Virus (TSWV), molto polifago e trasmesso da tripidi. I sintomi sono arresto dell'accrescimento apicale con foglie di colore bronzeo. Eliminare le piante colpite.

**Nottua gialla:** il monitoraggio con trappole a feromoni sessuali evidenzia l'inizio del volo della seconda generazione e dell'ovideposizione: al superamento della soglia di 2 piante su 30 controllate con presenza di uova o larve intervenire con *Bacillus thuringiensis* o Virus Hear NPV o spinosad.

**Afidi:** in presenza delle prime colonie, se superata la soglia (10% di piante con colonie in accrescimento presenti in 4 o 5 metri lineari lungo la diagonale del campo), intervenire, preferibilmente sui bordi dell'appezzamento, con formulati a base di Azadiractina, Sali potassici di acidi grassi (Flipper), Piretrine pure.

Orobanche: nei campi precoci infestati da Orobanche si rileva la fuoriuscita dal terreno dei turioni.

# CIPOLLA A SEMINA PRIMAVERILE fase fenologica: INGROSSAMENTO BULBO

#### **DIFESA**

Peronospora e Botrite: intervenire con Sali di rame in previsione di piogge.

Tripidi: presenza in aumento. Con infestazioni in atto intervenire con Spinosad.

# PATATA fase fenologica: INGROSSAMENTO TUBERI

#### **DIFESA**

**Peronospora:** rischio infettivo basso, intervenire in previsione di temporali con Sali di rame.

Dorifora: alla comparsa di adulti e larve intervenire con Spinosad.

# **COLTURE ARBOREE**

#### PESCO fase fenologica: INGROSSAMENTO FRUTTI - RACCOLTA

# **DIFESA**

Oidio e monilia: intervenire in previsione di precipitazioni o nebbie persistenti con Zolfo.

Cidia molesta: è in corso il 2° volo, la deposizione delle uova e la nascita delle larve. A superamento soglia (10 catture per trappola per settimana) intervenire con Spinosad o *Bacillus thuringiensis*.

Afidi: scarsa presenza in campo. In presenza di reinfestazioni, intervenire con lavaggi con prodotti a base di Sali di potassio di acidi grassi (Flipper). In alternativa intervenire con Piretrine naturali, eventualmente in miscela ad Olio minerale. Si ricorda di distanziare di almeno 15 giorni i trattamenti tra olio minerale e polisolfuro di calcio.

Forficule: per verificare la presenza del fitofago, posizionare le trappole rifugio, costruite con cartone ondulato o segmenti di canna. In caso di presenza o di danni nell'anno precedente, formare un anello di colla attorno al tronco con collanti specifici per impedire la risalita degli insetti e danni su frutti. Si ricorda che gli interventi effettuati con Spinosad per altre avversità sono attivi contro forficula se effettuati la notte.

Tripide occidentale (nettarine): in caso di forte infestazione intervenire con Spinosad.

# SUSINO fase fenologica: INGROSSAMENTO FRUTTI - RACCOLTA

#### **DIFESA**

Cidia funebrana: secondo volo, deposizione uova, nascita larve. A superamento soglia (10 catture per trappola per settimana) intervenire con Spinosad, *Bacillus thuringiensis*.

# MELO fase fenologica: INGROSSAMENTO FRUTTI

#### **DIFESA**

**Ticchiolatura:** il volo delle ascospore è terminato per cui la difesa va continuata dove sono presenti macchie sulla vegetazione per limitare le infezioni secondarie che si verificano anche con nebbie o rugiade utilizzando Sali di rame, Zolfo (Thiopron) o Polisolfuro di calcio immediatamente dopo le piogge.

Oidio: intervenire alla comparsa dei primi sintomi con Zolfo. Si ricorda che i trattamenti a base di Zolfo (Thiopron) contro ticchiolatura sono efficaci anche contro questa avversità. In caso di presenza di infezione si consiglia di asportare i germogli colpiti.

Carpocapsa: volo della seconda generazione, deposizione uova e inizio nascita larvale. In caso di superamento della soglia di due adulti catturati per trappola alla settimana intervenire con virus della granulosi o spinosad.

Butteratura amara: intervenire con Sali di calcio a intervalli di 10-15 giorni.

# PERO fase fenologica: INGROSSAMENTO FRUTTI

#### **DIFESA**

**Ticchiolatura:** il volo delle ascospore è terminato per cui la difesa va continuata dove sono presenti macchie sulla vegetazione per limitare le infezioni secondarie che si verificano anche con nebbie o rugiade utilizzando Sali di rame, Zolfo (Thiopron) o Polisolfuro di calcio immediatamente dopo le piogge.

**Maculatura bruna:** presenza di macchie sulle foglie. Si ricorda che con i trattamenti rameici effettuati per ticchiolatura si è coperti anche per questa patologia.

Carpocapsa: volo della seconda generazione, deposizione uova e inizio nascita larvale. In caso di superamento della soglia di due adulti catturati per trappola alla settimana intervenire con virus della granulosi o spinosad.

**Psilla:** presenza stabile. In caso di infestazioni significative intervenire su uova gialle e primissime neanidi con Olio bianco estivo. In presenza di melata intervenire con lavaggi con prodotti a base di Sali di potassio di acidi grassi (Flipper).

# VITE fase fenologica: CHIUSURA GRAPPOLO

Nei campi spia non trattati sono stabili le infezioni di Peronospora, mentre sono in aumento le infezioni primarie e secondarie di Oidio, soprattutto sui grappoli. Si osservano in campo attacchi di colpo apoplettico del "mal dell'esca" e i primi sintomi di giallumi.

# **DIFESA**

Peronospora: rinnovare la protezione della vegetazione la coltura con Sali di rame.

Oidio: mantenere protetta la coltura con Zolfo in polvere o bagnabile.

**Botrite:** nei vigneti solitamente interessati dal problema ed in presenza di varietà sensibili ancora nella fase di pre-chiusura grappolo, è fondamentale intervenire con prodotti specifici Bicarbonato di potassio (Karma, Amicarb 85), *Bacillus subtilis* (Serenade Max), *Bacillus amyloliquefaciens* (Amilo-X), *Aureobasidium pullulans* (Botector).

**Flavescenza dorata:** sono presenti le forme giovanili e i primi adulti della cicalina *Scafoideus titanus*, vettore della Flavescenza dorata. Anche quest'anno è obbligatorio, in tutte le aree vitate della provincia, un trattamento insetticida posizionato tra il 10 giugno e il 10 luglio. In agricoltura biologica sono obbligatori due trattamenti: il primo tra 10 e 20 giugno ed il secondo dopo 25-30 giorni. Con elevata presenza di Scafoideo è fortemente raccomandato un terzo intervento.

**Tignoletta** (*Lobesia botrana*): è in corso, da modello, il secondo volo e la nascita delle larve.

# **OLIVO** fase fenologica: INGROSSAMENTO FRUTTI

Concimazione fogliare: in questa fase è possibile effettuare una concimazione fogliare a base di microelementi con eventuale aggiunta di urea al fine di limitare la cascola dei frutticini.

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

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

# **DIFESA**

Mosca dell'olivo: primissime catture di adulti, installare trappole per il monitoraggio.

**Tignola dell'olivo:** attualmente questo fitofago sta svolgendo la generazione carpofaga (a carico dei frutti). Il monitoraggio in corso sul territorio regionale ha evidenziato una diminuzione del volo degli adulti e presenza di uova e piccole larve in percentuale solo raramente superiore alla soglia di intervento.

Per maggiori info: A.R.P.O. Emilia Romagna.

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

#### BOLLETTINO IRRIGAZIONE C.E.R. n. 7: elaborazione del 29/06/2015

Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet, le seguenti colture: Cocomero, Melone ed orticole in serra o in tunnel e barbabietola da zucchero e da seme, aglio, cipolla, mais, soia, fagiolino, fragola, cocomero, melone, patata, pomodoro da industria e tutte le orticole in pieno campo e colture arboree.

E' importantissimo irrigare il mais al fine di portare il terreno nelle migliori condizioni di umidità, che possano permettere al mais una elevata emissione del polline e un'abbondante allegagione. Pertanto è consigliabile non rimandare le irrigazioni al momento in cui le piante mostrano sintomi di stress, ma piuttosto di prevenire situazioni di deficit idrico. A tal proposito si ricorda che nel mais si verifica un calo di resa, rispetto a quella potenziale, quando l'umidità del terreno non è a livelli ottimali, cioè ancor prima che si verifichino sintomi di stress. A coloro che non sono dotati di sistemi per il calcolo dell'umidità del terreno o dei bilanci idrici, si consiglia l'uso di Irrinet per evitare perdite di produzione.

Si ricorda che l'irrigazione dei vigneti è consentita esclusivamente dalla fase di prechiusura grappolo alla fase di invaiatura. E' possibile irrigare solo i vigneti in fase di allevamento, qualora necessario per consentire un adeguato sviluppo delle piante.

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 un susino con interfilare inerbito che consuma 3.5 mm, determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (35/3.5)

I consumi specifici riferiti alle sopracitate colture sono disponibili sul servizio di assistenza regionale gratuito Irrinet.

Livello PO al punto di prelievo Boretto

Data	Livello		
01.07.2015	mt. 16,54		

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

# **APPUNTAMENTI - NOTIZIE - NOTE**

- Prossimo appuntamento **venerdì 10 luglio 2015 alle ore 11:00** c/o Azienda Agraria Sperimentale Stuard, str. Madonna dell'Aiuto 7/a San Pancrazio (PR) con il seguente O.d.G.:
  - Aggiornamento meteorologico
  - Redazione bollettino di produzione integrata
  - · Redazione bollettino di produzione biologica



Redazione e diffusione a cura di Valentino Testi



in collaborazione con Cristina Piazza e Sandro Cornali

con il supporto del Servizio Fitosanitario Regionale e in collaborazione con: ARPA Emilia-Romagna Servizio IdroMeteoClima - C.E.R. - PRO.BER - Organizzazioni dei Produttori AINPO, ASIPO, COPADOR - A.N.B. - Eridania Sadam — CAP Parma - Tecnici e rivendite prodotti per l'agricoltura.

Chi volesse ricevere il bollettino via email deve fare richiesta a <u>vtesti@regione.emilia-romagna.it</u> o a <u>cornali@stuard.it</u>.