







# PROVINCIA DI PARMA

# Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

# n. 17 del 04 maggio 2012

# PREVISIONI DEL TEMPO DAL 05 AL 10 MAGGIO 2012.

**SABATO 05:** tempo variabile con precipitazioni deboli sparse, localmente a carattere di rovescio. Temperature minime e massime stazionarie (Tmin 10-11°C, Tmax 14-24°C).

**DOMENICA 06:** cielo nuvoloso con precipitazioni deboli diffuse, localmente a carattere di rovescio soprattutto in Appennino. Temperature minime in aumento (9-13°C), massime in live flessione (11-21°C).

**TENDENZA DEL TEMPO DA LUNEDI' 07 A GIOVEDI' 10 MAGGIO 2012:** tempo variabile per tutto il periodo con locali piogge, ma anche ampi rasserenamenti. Temperature minime e massime pressoché stazionarie.

Andamento meteorologico dal 25 aprile al 01 maggio 2012							
OT A ZIONE	ALT.	7	EMPERAT	URA (℃)		U.R.	PIOGGIA
STAZIONE	Slm	Max	Min	Med	Esc	Med	(mm)
CASATICO	350	20,3	10,0	15,3	10,3	67	19,4
MAIATICO	317	20,0	11,0	15,5	8,9	67	15,8
PIEVE Cusignano	270	20,0	11,4	15,9	8,5	63	21,8
LANGHIRANO	265	22,2	9,1	15,7	13,1	68	20,6
SALSOMAGGIORE	170	21,1	9,5	15,8	11,5	65	21,6
PANOCCHIA	170	21,2	8,8	15,4	12,4	71	15,0
SIVIZZANO	136	20,7	10,1	15,6	10,6	67	
MEDESANO	120	21,6	9,0	15,6	12,6	75	27,0
S. PANCRAZIO	59	22,0	9,5	16,2	12,5	68	14,0
FIDENZA	59	21,9	8,9	15,7	13,0	72	21,8
GRUGNO	45	22,4	8,3	15,9	14,1	75	19,6
SISSA	32	22,5	8,1	15,7	14,5	76	36,8
ZIBELLO	31	22,6	8,2	15,7	14,4	71	29,8
COLORNO	29	22,3	7,3	15,3	15,0	76	24,8
GAINAGO	28	22,1	8,0	15,4	14,1	77	35,6

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





# **BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA**

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

LE INDICAZIONI SOTTO RIPORTATE 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 28/98 E 28/99.

# DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA (D.P.I.) DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA PER L'ANNATA 2011 - 2012.

Con determina n° 2116 del 27/02/2012 sono stati approvati i disciplinari di produzione integrata della Regione Emilia-Romagna per l'annata 2011 - 2012. La versione definitiva ed ufficiale è consultabile sul sito della Regione Emilia-Romagna: <a href="http://www.ermesagricoltura.it/Sportello-dell-agricoltore/Come-fare-per/Produrre-nel-rispetto-dell-ambiente/Fare-agricoltura-integrata-produzioni-vegetali/Disciplinari-di-produzione-integrata</a>

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. CE 1234/07.

## **DEROGHE 2012**

Per consultare l'archivio delle deroghe territoriali:

http://www.ermesagricoltura.it/Servizio-fitosanitario/Difesa-e-diserbo-delle-piante/Derogheai-Disciplinari-di-produzione-integrata/Deroghe-territoriali-2012

- 16 marzo 2012 protocollo nº 069629 (REG. CE 1698/2005, 1234/2007 e LL.RR. 28/98 e 28/99): deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1234/2007 e LL. RR. 28/98 e 28/99). valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'impiego alla semina del formulato "Goldor Patata 5G" a base di fipronil, in alternativa a Etoprofos, per la difesa della patata dagli elateridi.
- 19 marzo 2012 protocollo  $n^{\circ}$  070821: Integrazione alla norma di impiego dei fitoregolatori su pero.
- 21 marzo 2012 protocollo n° 073392 (Reg. CE n. 1698//05; n. 1234/2007, Ilrr n. 28/98 e 28/99): sono state emesse precisazioni sulle norme tecniche per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti del mais e del fagiolino.
- 23 marzo 2012 protocollo n° 075306 (Reg. CE n. 1698//05; n. 1234/2007, Ilrr n. 28/98 e 28/99): possibilità di anticipo della concimazione azotata del pero.
- 30 marzo 2012 protocollo n° 082540 (Reg. CE n. 1698//05; n. 1234/2007, Ilrr n. 28/98 e 28/99): deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1234/2007 e

- LL. RR. 28/98 e 28/99). valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di trattamenti fungicidi con prodotti a base di captano per la lotta contro la bolla del pesco nella fase di fine fioritura caduta petali.
- 18 aprile 2012 protocollo n° 096945 (Reg. CE n. 1698//05; n. 1234/2007, Ilrr n. 28/98 e 28/99): deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1234/2007 e LL. RR. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per le aziende che presentano cali di attività delle strobilurine alla maculatura che autorizza la possibilità di applicare complessivamente 6 interventi annui fra strobilurine, captano e iprodione, con massimi di 3 strobilurine, 4 Captano e 2 Iprodione.
- 19 aprile 2012 protocollo n° 099026 (Reg. CE n. 1698//05; n. 1234/2007, LLRR n. 28/98 e 28/99): precisazione sulle norme tecniche per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti. Il pyraclostrobin può essere utilizzato per la difesa del frumento dalla septoria, dal fusarium, dall'oidio e dalle ruggini (bruna e gialla).

# **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 alcune colture arboree e riportate nella tabella seguente.

Per tutto quanto non specificato ci si dovrà attenere alle norme tecniche dei Disciplinari di Produzione Integrata 2012.

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

## TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLE COLTURE

Durante il periodo della fioritura, dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi, è <u>VIETATO</u> eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri prodotti fitosanitari tossici per le api (art.15. L.R. n° 35/88). Prima degli interventi, 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).

# PRESCRIZIONI FITOSANITARIE RELATIVE ALLA MOVIMENTAZIONE DEGLI ALVEARI PER IL CONTROLLO DEL COLPO DI FUOCO BATTERICO NELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA – ANNO 2012.

La determinazione n. 3125 del 13.03.2012, del Responsabile del Servizio Fitosanitario regionale, consente di spostare alveari ubicati nell'intero territorio delle province di Bologna, Ferrara, Forlì-Cesena, Modena, Ravenna, Reggio Emilia e Rimini, territori non riconosciuti come "zona protetta" per *Erwinia amylovora,* verso aree ufficialmente indenni dalla malattia (zone protette), nel periodo compreso tra il 21 marzo ed il 30 giugno 2012, solo previa adozione di idonee misure di quarantena quali:

- mantenimento degli alveari chiusi per 48 ore fino al momento della collocazione nella nuova postazione;

# oppure

 clausura ridotta a 24 ore qualora ogni alveare sia sottoposto, prima della chiusura, a un trattamento antivarroa con un farmaco veterinario autorizzato a base di acido ossalico.

I soggetti interessati devono, prima di effettuare spostamenti di alveari nel periodo suindicato, comunicare al Servizio Veterinario della Unità Sanitaria Locale competente per territorio ove ha sede l'apiario, utilizzando il modulo allegato alla determinazione, la misura di quarantena adottata che deve essere opportunamente documentata.

Queste disposizioni non si applicano per spostamenti effettuati entro e tra territori non riconosciuti come "zona protetta" per *Erwinia amylovora* e così pure entro e tra le aree ufficialmente indenni da *Erwinia amylovora* "zone protette".

------

# **CONCIMAZIONE**

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 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.

Le perdite per lisciviazione nel periodo autunno invernale sono stimate prendendo come riferimento l'entità delle precipitazioni nell'intervallo di tempo compreso dal 1 ottobre al 31 gennaio come di seguito riportato:

- con pioggia <150 mm: nessuna perdita:
- con pioggia compresa fra 150 e 250 mm: perdita dell'azoto pronto progressivamente crescente:
- con pioggia >250 mm: tutto l'azoto pronto viene perso.

NEL PERIODO 1 OTTOBRE 2011 – 31 GENNAIO 2012 IN PROVINCIA DI PARMA LE PRECIPITAZIONI SONO RISULTATE COMPRESE TRA I 170,0 MM DI COLORNO ED I 239,0 MM DI VARANO MELEGARI.

## **COLTURE ERBACEE**

# **POMODORO** fase fenologica: PRE TRAPIANTO – TRAPIANTO

Le operazioni di trapianto procedono a pieno ritmo e si stima raggiunto il 50 % della superficie programmata.

**CONCIMAZIONE:** l'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno che ospita il pomodoro. Tali caratteristiche sono ricavabili da opportune analisi di laboratorio o desumibili per le zone di pianura dalla consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito www.suolo.it". L'azienda é tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard. In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. Per ridurre al minimo le perdite dovute ai fenomeni di lisciviazione, non è ammesso in presemina un apporto di azoto superiore ai 60 kg/ha, In copertura per apporti superiori ai 100 kg/ettaro si devono effettuare almeno due distribuzioni

#### POMODORO DA INDUSTRIA - CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi $\label{eq:Quantitativo} \mbox{Quantitativo di $P_2O_5$ da sottrarre (-) alla dose standard:}$	Apporto di $P_2O_5$ standard in situazione normale per una produzione di: $65-95$ $t/ha$ :	Note incrementi $\label{eq:Quantitative} Quantitativo \ di \ P_2O_5 \ che \ potrà \ essere \ aggiunto \ (+) \ alla \ dose standard:$	
(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	(barrare le opzioni adottate)	
<ul> <li>□ 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 65 t/ha;</li> <li>□ 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione.</li> </ul>	130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 190 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 95 t/ha;     10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.	

#### POMODORO DA INDUSTRIA - CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi $\label{eq:Quantitativo} \mbox{Note decrementi}$ Quantitativo di $\mbox{K}_1\mbox{O}$ da sottrarre (-) alla dose standard:	Apporto di $K_2O$ standard in situazione normale per una produzione di: 65-95 $t/\mathrm{ha}$ :	Note incrementi  Quantitativo di K <sub>2</sub> O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:
(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	(barrare le opzioni adottate)
40 Kg: se si prevedono produzioni inferiori a 65 t/ha;	200 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 250 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 120 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	☐ 50 Kg: se si prevedono produzioni superiori a 95 t/ha.
<ul> <li>30 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione.</li> </ul>	120 Ag/na: in caso di terrem con dotazione elevata.	

#### POMODORO DA INDUSTRIA - CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi  Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 65-95 $t/ha$ :	Note incrementi  Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:
(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 130 kg/ha di N	(barrare le opzioni adottate)
☐ 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 65 t/ha;		☐ 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 95 t/ha;
<ul> <li>20 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione;</li> </ul>		☐ 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; ☐ 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;
☐ 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;		☐ 15 kg: in caso di forte dilavamento invernale (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio):
☐ 20 kg: se si utilizzano varietà ad elevata vigoria;		20 kg: se si utilizzano cv a bassa vigoria;
☐ 15 kg: in caso di successione a leguminose annuale.		☐ 20 kg: in caso di terreni poco areati o compatti (difficoltà di approfondimento dell'apparato radicale);
		20 kg: con di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione (dati bollettino).

Nei primi trapianti che hanno sofferto per le basse temperature di metà aprile si consiglia di apportare azoto sotto forma di nitrato ammonico o nitrato di calcio.

**DISERBO PRE-TRAPIANTO:** il diserbo di pre-trapianto va eseguito circa 7-10 giorni prima della messa a dimora delle piantine al fine di non avere infestanti nelle prime fasi del ciclo colturale quando il pomodoro è meno competitivo nei loro confronti. Con infestanti già nate pulire il letto d'impianto con Glifosate alla dose di 1,5-3,0 l/ha (f.c. al 30,4%) in miscela con solfato ammonico utilizzando bassi volumi d'acqua (3 hl per ettaro). Per prevenire la nascita delle malerbe impiegare miscele di prodotti residuali a base di Aclonifen, Metribuzin, Oxadiazon, Pendimetalin, S-Metolachlor. Con elevata presenza di *Solanum nigrum* si consiglia l'impiego della miscela di Oxadiazon alla dose di 1,0 l/ha (f.c. al 34,86%) + Pendimetalin alla dose di 1,75 l/ha (f.c. al 38,7%) + Metribuzin alla dose di 300 - 500 g/ha (f.c. al 35%), mentre per il controllo di graminacee, giavone compreso, utilizzare S-Metolachlor alla dose di 1,0 – 1,5 l/ha (f.c. al 86,5%). Altra molecola inserita nei DPI è Napropamide (Devrinol) alla dose di 2-3 l/ha caratterizzata da un ampio spettro d'azione (graminacee e dicotiledoni a nascita primaverile estiva con scarsa efficacia su *Solanum nigrum*).

#### **DIFESA**

**Elateridi:** dove si è accertata la presenza con vasi trappola o con infestazioni nell'anno precedente intervenire con geodisinfestanti localizzati al trapianto a base di Clorpirifos etile o Teflutrin o Zetacipermetrina, oppure immergendo i contenitori delle piantine in una soluzione contenente Thiametoxam.

# **CIPOLLA** fase fenologica: 3<sup>a</sup> - 4<sup>a</sup> FOGLIA

CONCIMAZIONE: l'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita la cipolla. Tali caratteristiche sono ricavabili da opportune analisi di laboratorio o desumibili per le zone di pianura dalla consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito www.suolo.it". L'azienda é tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard (vedi Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Cipolla). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.

#### CIPOLLA - CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi  Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 36-54 $t/ha$ :	Note incrementi  Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 50 kg/ha:
(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 130 kg/ha di N	(barrare le opzioni adottate)
□ 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori 36 t/ha;     □ 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione;     □ 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;     □ 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.		□ 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 54 t/ha;      □ 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;      □ 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;      □ 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (espioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobrefebbraio).      □ 20 kg: in presenza di terreni poco aerati e/o compattati (difficoltà di approfondimento dell'apparato radicale)

L'azoto va distribuito solo in copertura, con più interventi frazionati dalla semina fino alla fase di ingrossamento dei bulbi, somministrando la quantità da bilancio fino ad un massimo di 160 unità/ha. Nella scelta dei concimi vanno privilegiati quelli contenenti anche zolfo, elemento importante per conferire alla cipolla il suo caratteristico sapore e profumo.

# **DIFESA**

**Peronospora:** rischio infezioni su coltivazioni a semina autunnale, in previsione di piogge trattare con prodotti a base di Sali di rame, Cymoxanil + Rame, Benalaxyl + Rame, Metalaxyl-M, Dodina, Azoxystrobin, Iprovalicarb, Pyraclostrobyn + Dimetomorf (Cabrio Duo).

**Botrite:** sempre nelle cipolle autunnali alla comparsa dei primi sintomi trattare con Fludioxinil + Cyprodinil (Switch) o Pyrimetanil (Scala).

**DISERBO:** in post-emergenza della coltura a semina primaverile in presenza di infestanti dicotiledoni emerse (poligonacee e crucifere) intervenire, a partire dalla prima foglia, con loxinil (Cipotril, lotril) alla dose di 400 - 500 g/ha da solo o in miscela con Piridate (Lentagran 45 WP) alla dose di 500 – 1.000 g/ha o con Oxifluorfen alla dose di 50 - 100 g/ha (f.c. al 22%).

# BARBABIETOLA DA ZUCCHERO fase fenologica: 6ª - 10 ª FOGLIA VERA

**DISERBO:** intervenire con la tecnica delle "microdosi" utilizzando 500-800 g/ha di Fenmedifam + 250 g/ha di Etofumesate o le miscele Fenmedifam + Desmedifam + Etofumesate alla dose di 600-800 g/ha + 500 g/ha di Metamitron, se prevalgono le poligonacee, + 500 g/ha di Cloridazon, se prevalgono le crucifere. Per migliorare l'azione su <u>Poligonum aviculare</u> aggiungere 50-100 g/ha di Lenacil e/o 500 g/ha di Olio bianco. Con problemi di Abutilon, *Ammi majus*, crucifere, Poligonacee utilizzare Triflusulfuronmetile (Safari) alla dose di 30 g/ha. In presenza della nascita dei filamenti di Cuscuta aggiungere alla miscela Propizamide (Kerb Flow), da non miscelare con Olio bianco. L'intervento a dosi ridotte va ripetuto dopo circa 8-10 giorni. In presenza di infestanti maggiormente sviluppate, data la scarsa efficacia per cause climatiche del pre-emergenza, intervenire con la tecnica delle "dosi crescenti". Per il controllo delle infestanti graminacee utilizzare Ciclossidim (Stratos ultra) alla dose di 2-2,5 lt/ha (da non miscelare con olio bianco) o Propaquizafop (Agil) alla dose di 1,0 lt/ha o Fenoxaprop-etile alla dose di 1,0 - 1,5 lt/ha.

I graminicidi si avvantaggiano dell'aggiunta di bagnante o OLIO BIANCO.

Utilizzare irroratrici perfettamente tarate che erogano bassi volumi di acqua (150-200 litri/ha) con ugelli a ventaglio a bassa pressione e accuratamente lavate con prodotti specifici a base di ammoniaca (soprattutto dopo aver diserbato frumento con solfoniluree). Per ulteriori informazioni contattare i tecnici di Eridania Sadam e/o della propria Associazione.

# FRUMENTO TENERO E DURO fase fenologica: SPIGATURA

Si segnalano campi di grano duro con diffusi ingiallimenti e scarso sviluppo delle piante. Sono in corso accertamenti analitici per verificare se si tratta di virosi.

## **DIFESA**

**Fusariosi della spiga:** in previsione di piogge nella fase di inizio emissione antere è consigliabile eseguire, nelle varietà sensibili, un intervento con Procloraz o Procloraz + PROPICONAZOLO o TEBUCONAZOLO o CIPROCONAZOLO + PROCLORAZ (solo formulazioni nc e xi). I prodotti sopra riportati sono attivi anche per le ruggini. Max 2 interventi anticrittogamici all'anno.

**Oidio:** al superamento della soglia di 10 -12 pustole sulle ultime 2 foglie è possibile intervenire con: AZOXYSTROBIN o PYRACLOSTROBIN (Comet) o PICOXYSTROBIN (Acanto) o TETRACONAZOLO o TRIADIMENOL o CIPROCONAZOLO (Galeo) o PROPICONAZOLO o FLUTRIAFOL o ZOLFO oppure con i prodotti indicati per la fusariosi **Afidi:** inizio infestazioni in alcuni appezzamenti. Controllare i campi: se si supera la soglia di 80% culmi con afidi a fine fioritura, su un campione di 200 spighe ad ha controllate a gruppi di 10 in 20 siti diversi, e se le popolazioni di ausiliari (coccinelle, sirfidi, afididi) sono limitate o assenti, trattare con pirimicarb (massimo un trattamento con 0,5 kg/ha di prodotto commerciale).

# **ERBA MEDICA** fase fenologica: SVILUPPO (NUOVI IMPIANTI) E INIZIO SFALCIO (IMPIANTI IN PRODUZIONE)

## **DIFESA**

**Fitodecta:** le larve di fitodecta sono molto dannose nei prati nuovi e possono essere controllate con Acetamiprid (Epik).

**DISERBO:** in presenza dei primi filamenti di Cuscuta eseguire interventi localizzati con Propizamide (Kerb Flo) senza superare il 15% della superficie del prato.

# MAIS fase fenologica: 3<sup>a</sup> - 6<sup>a</sup> FOGLIA

CONCIMAZIONE: l'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da opportune analisi di laboratorio o desumibili per le zone di pianura dalla consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito www.suolo.it". L'azienda é tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard (vedi Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Mais da granella). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.

#### MAIS DA GRANELLA e da TRINCIATO Alta produzione - CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi  Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di:  granella 10-14 t/ha: trinciato 55-75 t/ha  DOSE STANDARD: 240 kg/ha di N;	Note incrementi  Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.  Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 70 kg/ha:
(barrare le opzioni adottate)		(barrare le opzioni adottate)
<ul> <li>30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a: 10 t/ha di granella o 55 t/ha di trinciato;</li> </ul>		30 kg; se si prevedono produzioni superiori a: 14 t/ha di granella o 55 t/ha di trinciato;
<ul> <li>15 kg; in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</li> </ul>		☐ 15 kg; in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);
☐ 80 kg: nel caso di successione a medicai,o di prati > 5 anni;		<ul> <li>30 kg: in caso di interramento di paglie o stocchi della coltura precedente;</li> </ul>
<ul> <li>40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti.</li> <li>20 kg: nel caso sia stato apportato letame alla precessione</li> </ul>		15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre- febbraio).

Per l'azoto non si ammette in presemina una distribuzione superiore al 30% dell'intero fabbisogno e comunque non superiore ai 70 kg/ettaro di N. la restante quota potrà essere distribuita in uno o più interventi in copertura. Quando la dose da applicare in copertura supera 100 kg/ettaro, l'apporto dovrà essere frazionato in due interventi.

#### **DIFESA**

**Elateridi:** sono segnalati casi di elevata presenza. Al superamento della soglia (presenza accertata attraverso vasi trappola e/o carotaggi) è possibile localizzare alla semina Teflutrin o Clorpirifos o Zetacipermetrina o Cipermetrina (Belem) o Clothianidin (Santana). La geodisinfesatzione non può essere applicata su più del 10% della superficie totale a mais ad esclusione dei terreni in cui il mais segue l'erba medica e la patata.

# **DISERBO**

POST-EMERGENZA (dalla seconda foglia): in presenza di graminacee (giavone) utilizzare Nicosulfuron alla dose di 0,8 -1,2 lt/ha (con f.c. al 4%) o Rimsulfuron + Nicosulfuron + Dicamba (Principal mais) alla dose di 350 - 400 g/ha (nel caso si preveda di effettuare due interventi utilizzare le dosi più basse) o Nicosulfuron + Mesotrone (Elumis) alla dose di 1,5-2,0 lt/ha o Floramsulfuron (Equip) alla dose di 2,0 - 2,7 lt/ha.

In presenza di dicotiledoni utilizzare Mesotrione (Callisto) alla dose di 0,60-0,75 lt/ha o Sulcotrione (Mikado) alla dose di 1,0 lt/ha o Prosulfuron (Peak) alla dose di 25 g/ha o Tritosulfuron + Dicamba (Algedi) alla dose di 150 – 200 g/ha o Dicamba alla dose di 0,8 – 1,0 lt/ha (f.c. al 21%) o Fluroxipir ala dose di 400 - 500 g/ha (f.c. al 17%) o Florasulam + Fluroxipir (Starane Gold It) alla dose di 0,85 l/ha o Pendimetalin + Dicamba (23,8+4,8) lt/ha 3-3,5. Con infestazioni miste utilizzare Tembotrione + Isoxadifen Etil (Laudis) alla dose di 2,0 lt/ha. Con problemi di Cirsium intervenire con Clopiralid alla dose di 130 g/ha (f.c. al 75%), mentre per il contenimento di Equiseto utilizzare MCPA alla dose di 250 - 450 g/ha (f.c. al 25%) da eseguirsi al massimo sul 10% della superficie aziendale a mais.

# **COLTURE ARBOREE**

# VITE fase fenologica: DA FOGLIE DISTESE A GRAPPOLINI SEPARATI

Germogliamento scalare, anche sulla stessa pianta.

#### **DIFESA**

**Peronospora:** le prime famiglie di oospore hanno raggiunto dal 75 la 90% della maturazione. In previsione di piogge, considerata la suscettibilità della coltura in questa

fase, si consiglia di mantenere protetti i vigneti con prodotti di copertura da soli o in miscela con fosetil alluminio.

**Oidio:** le piogge cadute in aprile hanno determinato il rilascio delle ascospore del fungo. Nelle zone di colina e sulle varietà a maggiore sviluppo e più sensibili aggiungere alla miscela antiperonosporica zolfo bagnabile.

# MELO fase fenologica: INGROSSAMENTO FRUTTI

#### **DIFESA**

**Ticchiolatura:** le piogge di aprile hanno attivato diverse infezioni ascosporiche e le prime infezioni, molto virulente, sono già evase. In previsione di piogge si consiglia di mantenere protetta la coltura con dithianon, ziram, thiram, metiram. In caso di piogge con vegetazione non protetta intervenire con dithianon, fluazinam, metiram, entro 24-36 ore dall'inizio della pioggia, o con gli IBE (difenconazolo, ciproconazolo, fenbuconazolo, penconazolo), in miscela con prodotti di copertura, entro le 72 ore.

Oidio: sulle varietà più sensibili intervenire con zolfo.

**Carpocapsa:** continua il volo degli adulti e la ovodeposizione. Dove viene superata la soglia di 2 catture per trappola in due settimane, si può intervenire con prodotti ovicidi quali Clorantraniliprole (Coragen) o Diflubenzuron, entro il 10 maggio. Dalla metà di maggio, con la comparsa delle prime larve, dove non sono stati usati ovicidi, è possibile intervenire con prodotti larvicidi quali: virus della granulosi o spinosad o emamectina (Affirm) o fosmet o clorpirifos etile.

**Afide grigio:** intervenire alla comparsa delle prime infestazioni con imidacloprid o thiametoxam (Actara) o acetamiprid (Epik) o clothianidin (Dantop) o flonicamid (Teppeki) o azadiractina o spirotetramat (Movento).

**Butteratura**: sulle varietà sensibili, intervenire con SALI DI CALCIO / vari eseguendo 5-6 interventi distanziati di 10-15 giorni.

# PERO fase fenologica: INGROSSAMENTO FRUTTI

## **DIFESA**

**Ticchiolatura:** le piogge di aprile hanno attivato diverse infezioni ascosporiche e le prime infezioni, molto virulente, sono già evase. In previsione di piogge si consiglia di intervenire con Dithianon, Ziram, Thiram, Metiram. In caso di piogge con vegetazione non protetta intervenire con Dithianon, Fluazinam, Metiram, entro 24-36 ore dall'inizio della pioggia, o con gli IBE (Difenconazolo, Ciproconazolo, Fenbuconazolo, Penconazolo), in miscela con prodotti di copertura, entro le 72 ore.

**Maculatura bruna:** intervenire sulle varietà solitamente colpite (abate fetel, conference, decana, kaiser, ecc.) con Fludioxinil + Ciprodinil (Swicth) o Pyraclostrobin + Boscalid (Bellis) o Boscalid (Cantus) o Iprodione (fitotossico su decana) o Trifloxistrobin (Flint) o Fludioxinil (Geoxe) o Tebuconazolo o Captano o Thiram.

**Carpocapsa:** continua il volo degli adulti e la ovodeposizione. Dove viene superata la soglia di 2 catture per trappola in due settimane, si può intervenire con prodotti ovicidi quali Clorantraniliprole (Coragen) o Diflubenzuron, entro il 10 maggio. Dalla metà di maggio, con la comparsa delle prime larve, dove non sono stati usati ovicidi, è possibile intervenire con prodotti larvicidi quali: virus della granulosi o spinosad o emamectina (Affirm) o fosmet o clorpirifos etile.

**Colpo di fuoco batterico:** rischio infezioni basso, ma attenzione alle seconde fioriture (in caso di piogge si possono verificare infezioni a partire dai fiori, eventualmente trattare con acibenzolar-s-metil, *Bacillus subtilis*, *Bacillus amyloliquefaciens*).

**Afide grigio:** intervenire alla comparsa delle prime infestazioni con imidacloprid o thiametoxam (Actara) o acetamiprid (Epik) o clothianidin (Dantop) o flonicamid (Teppeki) o azadiractina o spirotetramat (Movento).

# PESCO fase fenologica: INGROSSAMENTO FRUTTI

## **DIFESA**

**Monilia**: in previsione di perturbazioni intervenire con: ciproconazolo o difeconazolo o fenbuconazolo o tebuconazolo o ciprodinil + fludioxinil o fenexamid o pyraclostrobin + boscalid.

**Oidio:** sulle varietà sensibili, nelle zone ad alto rischio di collina o in pescheti con forti infezioni negli anni precedenti intervenire con Zolfo o Bupirimate o IBE (Bitertanolo, Ciproconazolo, Fenbuconazolo, Miclobutanil, Penconazolo, Propiconazolo, Tebuconazolo, Tetraconazolo).

**Cidia molesta:** continua il volo e la nascita delle larve. Non si consigliano interventi contro la prima generazione.

**Afide verde**: intervenire in caso di superamento soglia (10% germogli infestati su pesche, 3% su nettarine) a caduta petali con imidacloprid, acetamiprid, thiametoxam o piretro naturale.



# BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

NOTA GENERALE: Si fa presente 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.

# **COLTURE ARBOREE**

VITE fase fenologica PUNTE VERDI - FOGLIE DISTESE CON GRAPPOLINI DIFFERENZIATI

**Peronospora**: In previsione di piogge, considerata la suscettibilità della coltura in questa fase, si consiglia di mantenere protetti i vigneti con prodotti a base di sali di rame.

**Oidio:** : le piogge cadute in aprile hanno determinato il rilascio delle ascospore del fungo. Nelle zone di collina e sulle varietà a maggiore sviluppo e più sensibili aggiungere alla miscela antiperonosporica zolfo bagnabile.

# MELO e PERO fase fenologica

**Ticchiolatura**: Prosegue il volo delle ascospore in concomitanza delle piogge. Le precipitazioni dell'8 aprile e quelle delle giornate successive sono in incubazione.

Controllare l'eventuale presenza di macchie in campo. Intervenire preventivamente con sali di rame, eventualmente in miscela a zolfo, o polisolfuro di calcio.

**Carpocapsa**: Si segnalano le primissime catture dal 10 aprile. In seguito, per le precipitazioni e le basse temperature, il volo è risultato contenuto, per cui anche la deposizione delle uova ha presumibilmente subito un rallentamento. E' possibile effettuare interventi sulle uova con olio minerale estivo a patire da questa settimana.

# **COLTURE ORTICOLE**

CIPOLLA fase fenologica: 3-4° FOGLIA

Controllo delle infestanti: Iniziare gli interventi di controllo delle infestanti.

Peronospora: intervenire con prodotti a base di rame sugli impianti a semina autunnale.

PATATA fase fenologica: EMERGENZA

**Controllo delle infestanti:** la patata è scarsamente competitiva nei confronti delle infestanti, che dunque devono essere attentamente controllate in tutte le fasi vegetative.

Dopo la semina si fanno soprattutto operazioni di rincalzatura. Questa operazione va effettuata in prossimità dell'emergenza, apportando terra sulla prosa di coltivazione; la rincalzatura ha un effetto positivo sulla crescita dei tuberi, proteggendoli anche dall' "inverdimento" e facilitando successivamente le operazioni di raccolta.

# POMODORO DA INDUSTRIA fase fenologica: TRAPIANTO

**Elateridi**: le larve, ben riconoscibili perché di colore rosso ramato scuro di 2-3 cm di lunghezza, rodono al colletto le piantine appena trapiantate, causandone la morte. La loro presenza è più frequente con terreno umido e con precessione colturale di prato o frumento. Il danno che causano è economicamente rilevante solo se le piante morte sono superiori al 10%, infatti con percentuali di danno inferiori, le piante adiacenti a quelle morte si sviluppano di più. La presenza di elateridi è stata segnalata in alcuni appezzamenti della zona pedecollinare. Nel caso si riscontrasse la loro presenza, è opportuno eseguire una sarchiatura, in modo da far asciugare gli strati superficiali del terreno e in questo modo obbligare gli insetti ad andare in profondità, dove non causano danni.

# ERBA MEDICA fase fenologica: SFALCIO

È stata riscontrata la presenza di **fitonomo** e **fitodecta fornicata**, insetti che si cibano delle foglie di questa coltura. In questa fase i danni sono causati soprattutto da fitonomo. Si consiglia di procedere al più presto con lo sfalcio.

# **CEREALI AUTUNNO VERNINI** fase fenologica: SPIGATURA

Non si segnalano patologie fungine.

Nei campi dove sono segnalati afidi è stata riscontrata una buona presenza di coccinelle.

# **BOLLETTINO IRRIGAZIONI A CURA DEL C.E.R.**

- **Aglio**, in assenza di precipitazioni superiori a 15 mm, nel periodo compreso tra l'1 e il 6 maggio, irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 2,50
- **Cipolla**, in assenza di precipitazioni superiori a 15 mm, nel periodo compreso tra l'1 e il 6 maggio, irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 2,50
- **Patata**, in assenza di precipitazioni superiori a 15 mm nel periodo compreso tra l'1 e il 6 maggio e, irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet. ET: 2,50

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

Livello PO al punto di prelievo Boretto (30/04/2012): 18,70 m s.l.m (livello in diminuzione).

## APPUNTAMENTI / NOTIZIE / NOTE

Prossimo aggiornamento del bollettino venerdì 11 maggio 2012 alle ore 11:00 c/o Az. Agr. Sper. Stuard Via Madonna dell'Aiuto, 8/a – San Pancrazio (PR)

Redazione a cura di Valentino Testi





in collaborazione con Cristina Piazza

e Sandro Cornali

Chi fosse interessato a ricevere il Bollettino di Produzione Integrata e Biologica della provincia di Parma via mail, può farne richiesta a <u>vtesti@regione.emilia-romagna.it</u> o a <u>cornali@stuard.it</u>



"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"