

 <p>Programma di Sviluppo Rurale dell'Emilia-Romagna 2007/2013</p>	<p>PROVINCIA DI REGGIO EMILIA</p> <p>Bollettino di Produzione Integrata e Biologica</p>
---	---

n. 6 del 14 Marzo 2013

PREVISIONI DEL TEMPO

Emissione di giovedì 14 marzo 2013

Previsioni per oggi

Stato del tempo: Al mattino in pianura molto nuvoloso con piogge intermittenti, sui rilievi molto nuvoloso con deboli nevicate sopra 500 m; nel pomeriggio in pianura nuvoloso, sui rilievi nuvolosità variabile; dalla sera cielo velato per nubi alte.

Temperature: massime pomeridiane comprese tra 2 °C sui rilievi e 6 °C in pianura.

Venti: Velocità massima del vento compresa tra 36 (pianura) e 58 km/h (rilievi).

Previsione per venerdì 15 marzo 2013

Stato del tempo: Sereno tutta la giornata.

Temperature: minime del mattino comprese tra -4 °C sui rilievi e -2 °C in pianura, massime pomeridiane comprese tra 5 °C sui rilievi e 8 °C in pianura.

Venti: Velocità massima del vento compresa tra 24 (pianura) e 35 km/h (rilievi).

Previsione per sabato 16 marzo 2013

Stato del tempo: Sereno o poco nuvoloso; dalla sera nuvoloso

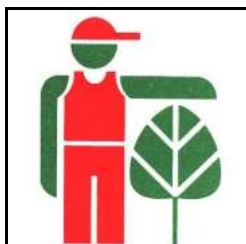
Temperature: minime del mattino comprese tra -4 °C sui rilievi e -2 °C in pianura, massime pomeridiane attorno a 8 °C.

Venti: Velocità massima del vento compresa tra 10 (pianura) e 15 km/h (rilievi).

Tendenza prevista da domenica 17 marzo a mercoledì 20 marzo 2013

Un'ampia area di bassa pressione, con minimo posizionato sull'Inghilterra, favorirà l'afflusso di correnti atlantiche instabili sul nostro territorio. Avremo pertanto condizioni di tempo perturbato, con precipitazioni diffuse che interesseranno l'intero territorio fino alla giornata di lunedì. A seguire condizioni di variabilità, con precipitazioni deboli e sparse.

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



BOLLETTINO 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 2013

Le norme riportate dai disciplinari di Produzione Integrata 2013 sono in fase di pubblicazione e scaricabili dal sito:

<http://www.ermesagricoltura.it/Sportello-dell-agricoltore/Come-fare-per/Produrre-nel-rispetto-dell-ambiente/Fare-agricoltura-integrata-produzioni-vegetali/Disciplinari-di-produzione-integrata>

NOTA GENERALE

Priorità nella scelta delle formulazioni

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

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

SOSTANZE ATTIVE PRESENTI NELLE SCHEDE CON FRASI DI RISCHIO CRONICHE

INDICAZIONE DELLE S.A. PER LE QUALI OCCORRE DARE PREFERENZA A FORMULAZIONI Xi o Nc

	SOSTANZA ATTIVA	R40	R60	R61	R62	R63	R68	Formulazioni alternative		COLTURE SULLE QUALI E' PREVISTO L'IMPIEGO
								Si	No	
D	CLORP ROPHAM					X			X	Orticole varie
	IOXINIL					X			X	Cipolla e Aglio
	LINURON					X			X	Carota, Sedano e Finocchio
	PROFOXYDIM	X				X			X	Riso
	PROPIZAMIDE	X							X	Bietola, Erba medica, Insalate
FUNGICIDI	CAPTANO (*)	X						X*	X**	Melo, Pero e Pesco
	CIPROCONAZOLO					X		X		Varie
	CLOROTALONIL	X							X	Floricole
	MANCOZEB					X			X	Vite, Tabacco
	IPRODIONE	X							X	Dolcetta, Rucola e Actinidia
	MICLOBUTANIL					X		X		Varie
	TEBUCONAZOLO					X		X		Varie
	TIOFANATE METILE						X		X	Pesco post raccolta
INS.	PIMETROZINE	X							X	Varie
	ABAMECTINA (*)							X*		Varie

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

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

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

R40 Possibilità di effetti cancerogeni (Xn)

R60 Può ridurre la fertilità (T)

R61 Può danneggiare i bambini non ancora nati (T)

R62 Possibile rischio di ridotta fertilità (Xn)

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

R68 Possibilità di effetti irreversibili

Smaltimento scorte

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

Per il 2013 tale autorizzazione riguarda:

- **Linuron**: diserbo di fagiolo e fagiolino
- **Clopirifos etile**: geodisinfestazione di mais e pomodoro
- **Thiram**: smaltimento entro il 5 giugno 2013, senza limitazione del numero degli interventi dei formulati commerciali contenenti la s.a. Thiram, per le quali, essendo stata modificata la composizione, non sono ancora in vigore specifiche limitazioni.
- **Ziram**: smaltimento entro il 9 ottobre 2013, senza limitazione del numero degli interventi dei formulati commerciali contenenti la s.a. Ziram, per le quali, essendo stata modificata la composizione, non sono ancora in vigore specifiche limitazioni

Utilizzo Prodotti in fase di revoca

Nel corso del 2013 entreranno in vigore alcune modifiche alle dosi di impiego. In particolare verrà limitata a partire dal 01/07/2013 la dose dell'Acrinatrina: 22,5 gr./ha di s.a. e non potranno più essere impiegati i prodotti di seguito indicati:

- **Fluazifop-p-butyle**: si potrà impiegare solo fino al 23 giugno 2013;
- **Acetoclor**: si potrà impiegare solo fino al 30 giugno 2013.

DEROGHE 2013

Per consultare l'archivio delle precedenti deroghe territoriali:

<http://www.ermesagricoltura.it/Servizio-fitosanitario/Difesa-e-diserbo-delle-piante/Deroghe-ai-Disciplinari-di-produzione-integrata/Deroghe-territoriali-20123>

▪ Febbraio 2013 - Reg. CE n. 1234/2007/UE, Reg. n. 1698/2006, LL. RR. 28/98 e 28/99

Deroga territoriale valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego alla semina della s.a. Fipronil (formulato Goldor Patata 5G) per il controllo degli elateridi (*Agriotes* spp.) su patata.

▪ Marzo 2013 - Reg. CE n. 1234/2007/UE, Reg. n. 1698/2006, LL. RR. 28/98 e 28/99

Deroga territoriale valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego alla semina della barbabietola di seme confettato contenente piretroidi e neonicotinoidi.

COLTURE ARBOREE

Vite

Fase fenologica: gemma ferma – operazioni di potatura in corso

Aspetti Agronomici:

Potatura: le operazioni di potatura andranno eseguite con condizioni di temperatura favorevoli evitando per quanto possibile interventi a ridosso di forti abbassamenti termici.

Indicazioni per la potatura manuale

Per le varie forme di allevamento (*Sylvoz*, *GDC*, ecc.) si suggerisce di tenere una carica di gemme

rapportata alla varietà e al tipo di terreno. Le cariche di gemme sotto riportate permettono di ottenere un prodotto di qualità evitando esuberi produttivi e costi eccessivi. Nel conteggio è indusa la gemma basale.

Sylvoz o potatura ad archetti

Per il vitigno Ancellotta (e L. Marani), su suoli sabbiosi o medio-impasto, lasciare 18-20 gemme per metro di cordone; in suoli argillosi limitarsi a 16-18.

Per il vitigno L. Salamino, su suoli sabbiosi o medio-impasto, lasciare 16-18 gemme per metro di cordone; in suoli argillosi limitarsi a 16.

Si consiglia di lasciare due archetti per metro lineare di cordone.

GDC e Cordone speronato

Si ricorda che il Cordone speronato è una forma di allevamento che esalta la vigoria ed è pertanto sconsigliata in terreni fertili; per tali zone è invece consigliato il GDC.

Per il vitigno Ancellotta (e L. Marani), su suoli sabbiosi o medio-impasto, lasciare 12-18 gemme per metro di cordone; in suoli argillosi limitarsi a 12-14.

Per il vitigno L. Salamino, su suoli sabbiosi o medio-impasto, lasciare 12-16 gemme per metro di cordone; in suoli argillosi limitarsi a 12.

Per ogni sperone lasciare al massimo 3 gemme, compresa la basale (speroni di massimo 8-10 cm).

Semi-Bellussi

E' consigliabile lasciare un numero di gemme inferiore ad 80/ceppo; su L. Salamino ridurre ulteriormente questa carica a circa 60 gemme/ceppo.

Per alcune varietà sono consigliate specifiche tipologie di potatura:

Marzemino, Croatina e/o Bonarda, Sauvignon B., Malbo gentile: potatura a tralcio rinnovato (Guyot, Capovolti, ecc.) o potature lunghe;

Cabernet sauvignon N., Merlot, L. Oliva: potatura a sperone (speroni corti, massimo 2 gemme).

Attenzione! Evitare inoltre potature manuali sommarie, solo per risparmiare tempo, che possono causare l'invecchiamento del cordone. Carichi di gemme molto elevati sono inoltre controproducenti se si prevede di vendemmiare a mano.

Potatura Meccanica (La potatura meccanica prevede regole specifiche a cui attenersi)

In caso di potatura meccanica si raccomanda di posizionare l'organo di taglio (barra o dischi) appena sopra il cordone, il più possibile vicino allo stesso, per evitare fenomeni di invecchiamento e di eccessi produttivi.

Prevedere una rifinitura contemporanea con forbici pneumatiche.

Adottare un adeguato cantiere di potatura per operare in un unico passaggio prevedendo andata e ritorno sul medesimo filare.

È importante effettuare la **trinciatura dei residui** di potatura al fine di mantenere la struttura del terreno grazie all'apporto di sostanza organica, anche in considerazione del fatto che nel caso della vite non comportano diffusione di patogeni.

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

DIFESA:

Cocciniglie: durante le operazioni di potatura porre attenzione alla presenza di eventuali infestazioni.

Malattie del legno (Mal dell'esca): si ricorda di prestare attenzione alle operazioni di potatura, disinfettando frequentemente le attrezzature preferibilmente con sali quaternari d'ammonio all'1% (es. BENZALCONIO CLORURO).

E' inoltre buona norma:

- 1) effettuare la potatura invernale su varietà sensibili a mal dell'esca (Lambrusco salamino) poco prima della ripresa vegetativa per favorire un più rapido processo di cicatrizzazione della ferita;
- 2) al momento della potatura, bisogna evitare le ferite radenti. Per fare questo bisogna mantenere un moncone equivalente almeno al diametro della ferita da taglio al momento dell'eliminazione di legno di due o più anni. Quando si elimina legno di un anno (per esempio i polloni sul tronco), tagliando giusto a livello degli occhi della corona, mantenendo la base (zona leggermente rigonfia a livello del punto di attacco del pollone sul tronco).

Bostrico: durante la potatura, se si rilevano fori nei tralci, provvedere alla predisposizione di circa 10 piccole fascine esca per ettaro (col legno residuo) da appendere lungo i filari. Queste andranno rimosse e opportunamente distrutte indicativamente a fine maggio. I residui di potatura dovranno comunque essere asportati e distrutti.

Si ricorda di non conservare cataste di legna in prossimità dei vigneti.

DISERBO

Si ricorda che: non sono ammessi interventi chimici nelle interfile ma il diserbo deve essere **localizzato sulla fila, interessando al massimo il 50% della superficie totale.**

I prodotti utilizzabili sono:

GLIFOSATE (al 30,40% di s.a., indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi 9 l/ha di f.c., ovvero non più di 4,5 litri sulla sola superficie da trattare)

Al GLIFOSATE è possibile miscelare OXIFLUORFEN a dosi ridotte (al 22,90% di s.a., indipendentemente dal numero delle applicazioni è annualmente ammesso 1 l/ha di f.c., ovvero non più di 0,5 l/ha sulla sola superficie da trattare, con 0,3-0,45 litri per intervento) oppure FLAZASULFURON a dose ridotta (al 25% di s.a., annualmente ammessi 0,06 kg/ha, ovvero non più di 0,03 kg/ha sulla sola superficie da trattare. Si raccomanda di effettuare il calcolo della dose in funzione della superficie effettivamente trattata (frequentemente inferiore al 50% del totale).

Si ricorda che FLAZASULFURON può essere utilizzato solo ad anni alterni e **non può essere impiegato nei terreni sabbiosi.**

Negli impianti in allevamento:

-solo nel secondo anno è ammesso OXIFLUORFEN. Il prodotto può essere impiegato **solo in pre ripresa vegetativa (15-20 giorni prima del risveglio vegetativo) e solo localizzato sulla fila.**

In impianti con distanza tra le piante sulla fila pari o inferiori a m 1,50, o con impianti di irrigazione a goccia (o similari) appoggiati a terra, è possibile l'impiego fino a 2 l/ha (non più di 1 l/ha/anno sulla sola superficie da trattare).

-con le suddette condizioni, solo nei primi due anni di impianto, è ammesso anche l'impiego di PENDIMETALIN (al 38,72% di s.a. massimo 2 kg/ha di f.c., ovvero non più di 1 l/ha/anno sulla sola superficie da trattare).

Pero

Fase fenologica: ingrossamento gemma

CONCIMAZIONE

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

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

Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:
Concimazione in pre impianto: **non sono ammessi** apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.

Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi solo apporti localizzati di fertilizzanti. Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione.

Azoto: I° anno 40 kg/ha; II° anno 60

Fosforo: I° anno 15 kg/ha; II° anno 25

Potassio: I° anno 20 kg/ha; II° anno 40

Concimazione di produzione

Azoto: In funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di azoto. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard il quantitativo impiegabile è:

– per una produzione di 24-36 t/ha è di 90 kg/ha

Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica distribuzione.

Non sono ammesse distribuzioni di N minerale prima della fase fenologica di "bottoni fiorali"

Fosforo: In funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di fosforo. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

- in caso di dotazione elevata è ammesso l'impiego di 10 kg/ha
- in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 30 kg/ha
- in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 60 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda è tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard Pero).

Potassio: In funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di fosforo. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

- in caso di dotazione elevata è ammesso l'impiego di 50 kg/ha
- in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 100 kg/ha
- in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 150 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda è tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard Pero).

DIFESA:

Colpo di Fuoco Batterico: durante le operazioni di potatura è necessaria un'attenta attività di controllo del frutteto al fine di individuare ed eliminare eventuali parti infette. In presenza di sintomi sul tronco, si consiglia l'estirpazione dell'intera pianta. Ricordiamo di disinfettare gli attrezzi utilizzati per la bonifica e per le operazioni di potatura con sali quaternari d'ammonio all'1% (es. BENZALCONIO CLORURO).

Cancro rameali (*Nectria*, *Valsa*): Si consiglia di asportare le parti colpite (cancro e disseccamenti rameali). Al termine della potatura è opportuno intervenire con un trattamento a base di SALI DI RAME, attivi anche contro il colpo di fuoco.

Eriofide vescicoso: dove si sono verificati attacchi nell'anno precedente, nel caso si intenda utilizzare la miscela pronta a base di OLIO MINERALE PARAFFINICO + ZOLFO si dovrà intervenire **entro** la fase di rigonfiamento gemme (al bruno), per evitare danni da fitotossicità. Questo intervento è attivo anche nei confronti dell'Eriofide rugginoso del pero e delle cocciniglie in generale.

Cocciniglia di San José: entro la fase di rigonfiamento gemme è possibile intervenire con olio minerale e zolfo (Polithiol). In alternativa da rottura gemme a mazzetti divaricati intervenire con olio bianco eventualmente abbinato a specifici insetticidi.

Tentredine: installare le trappole cromotropiche.

Eulia: installare le trappole a feromoni.

DISERBO:

Si ricorda che: non sono ammessi interventi chimici nelle interfile ma il diserbo deve essere localizzato sulla fila, interessando al massimo il 50% della superficie totale.

I prodotti utilizzabili sono:

GLIFOSATE (al 30,40% di s.a., indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi 9 l/ha di f.c., ovvero non più di 4,5 l/ha sulla sola superficie da trattare)

Al GLIFOSATE è possibile miscelare OXIFLUORFEN a dosi ridotte (al 22,90% di s.a., indipendentemente dal numero delle applicazioni è annualmente ammesso 1 l/ha di f.c., ovvero non più di 0,5 l/ha sulla sola superficie da trattare, con 0,3-0,45 litri per intervento).

Solamente nei primi tre anni di allevamento:

nei primi tre anni è impiegabile OXIFLUORFEN (al 22,90% di s.a., annualmente ammesso 2 l/ha di f.c., ovvero non più di 1 l/ha sulla sola superficie da trattare) solo su astoni nei primi due anni di allevamento e non su piante innestate in campo. Il prodotto può essere impiegato solo in pre ripresa vegetativa (15-20 giorni prima del risveglio vegetativo) e solo localizzato sulla fila.

E' inoltre possibile impiegare OXADIAZON (al 34,10% di s.a., sono annualmente ammessi 4 l/ha di f.c., ovvero non più di 2 l/ha sulla sola superficie da trattare) oppure PENDIMETALIN (al 38,72% di s.a., sono annualmente ammessi 2 l/ha di f.c., ovvero non più di 1 l/ha sulla sola superficie da trattare).

Melo

Fase fenologica: rigonfiamento gemma – rottura gemme (var. pink lady)

CONCIMAZIONE

Relativamente agli aspetti generali della concimazione fare riferimento a quanto riportato per il pero.

Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi solo apporti localizzati di fertilizzanti. Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione.

Azoto: 1° anno 80 kg/ha in caso di inizio produzione)

Fosforo: 1° anno 40 kg/ha in caso di inizio produzione)

Potassio: 1° anno 90 kg/ha in caso di inizio produzione)

Concimazione di produzione

Azoto: In funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di azoto. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

- per una produzione di 32-48 t/ha è di 80 kg/ha

Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica distribuzione.

Non sono ammesse distribuzioni di N minerale prima della fase fenologica "bottoni rosa"

Fosforo: In funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di fosforo. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

-
- in caso di dotazione elevata è ammesso l'impiego di 35 kg/ha
 - in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 40 kg/ha
 - in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 55 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda è tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard Melo).

Potassio: In funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di fosforo. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

- in caso di dotazione elevata è ammesso l'impiego di 50 kg/ha
- in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 90 kg/ha
- in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 150 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda è tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard Melo).

DIFESA:

Ticchiolatura: per alcune varietà (Es. *Pink Lady*) la vegetazione diverrà a breve recettiva, pertanto in previsione di precipitazioni, programmare un intervento preventivo con SALI DI RAME attivi anche contro cancri rameali, colpo di fuoco.

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

Cocciniglia di San José: entro la fase di rigonfiamento gemme è possibile intervenire con olio minerale e zolfo (Polithiol). In alternativa da rottura gemme a mazzetti divaricati intervenire con olio bianco eventualmente abbinato a specifici insetticidi.

Colpo di Fuoco, Eulia, diserbo: vedi però

COLTURE ERBACEE

Grano tenero e grano duro

Fase fenologica: accestimento - spiga a 1 cm

ASPETTI AGRONOMICI

Nonostante l'andamento stagionale particolarmente ricco di precipitazioni la coltura si presenta ancora in discrete condizioni, solo nei casi di campi non adeguatamente sistemati si riscontrano leggeri sintomi di asfissia.

La situazione relativa alla nascita delle infestanti risultava piuttosto difforme e influenzata dalle precessioni colturali.

Concimazione: in attesa della pubblicazione delle norme tecniche di coltura 2013, le indicazioni fornite si riferiscono a quelle dell'anno precedente.

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

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

AZOTO:

A partire dal mese di febbraio è possibile la distribuzione in copertura.

- La distribuzione può essere unica nel caso in cui si impiegino fertilizzanti a lenta cessione.
- Se il fabbisogno risulta inferiore a 100 kg/ha la concimazione azotata può essere concentrata in un'unica somministrazione nella fase di spiga a 1 cm.
- Se il fabbisogno è superiore a 100 kg/ha la distribuzione deve essere frazionata non superando i 100 kg/ha per singola distribuzione. In tal caso l'ultima somministrazione deve avvenire entro la fase di emissione della foglia bandiera/inizio botticella.
- Anche dopo cereali (mais, ecc.), in caso di interrimento degli stocchi, vi sarebbe l'opportunità di anticipare, già da questa fase, una prima quota pari al 30% del fabbisogno di azoto.
- Considerata la piovosità media della zona di pianura superiore ai 250 mm (periodo ottobre – gennaio) dalla fase di accestimento è possibile anticipare una quota di azoto pari all'equivalente dell'azoto pronto.
- Nelle zone con difficile praticabilità del terreno (argilla > 40%) è possibile anticipare il 30% del fabbisogno di azoto a partire dalla fase 3 foglie vere, ed in ogni caso non prima della metà di dicembre, quindi somministrare il restante 70% nella fase di spiga a 1 cm.

Per il frumento tenero l'apporto standard per una produzione di 5-7 t/ha è di:

- Varietà biscottiere: 125 kg/ha
- Varietà normali 140 kg/ha
- Varietà FF/FPS 155 Kg/ha

Per il frumento duro l'apporto standard per una produzione di 5-7 t/ha è di 160 kg/ha

Fosforo e Potassio

In copertura non sono ammessi apporti di K_2O e P_2O_5

DISERBO:

Post-emergenza: le operazioni di diserbo andranno programmate in funzione delle condizioni climatiche, della praticabilità dei terreni, delle condizioni e della fase fenologica della coltura nonché della presenza e dello sviluppo delle infestanti.

Si consiglia di non intervenire in corrispondenza di forti abbassamenti termici. I principi attivi da utilizzare andranno scelti in funzione delle infestanti presenti.

Post Emergenza precoce con DICOTILEDONI

- BIFENOX al 40,8% di s.a. 1- 2 l/ha di f.c.
- DIFLUFENICAN al 42% di s.a. 0,3 – 0,35 l/ha di f.c.

Post Emergenza con DICOTILEDONI

- FLUROXIPYR al 17,18% di s.a. 0,8 - 1 l/ha di f.c.

Con infestazioni di DICOTILEDONI - Categoria ALS

- TRIBENURON-METHYLE al 50% di s.a. da 0,015 a 0,0225 kg/ha di f.c.
- METSULFURON-METILE al 20% di s.a., da 0,015 a 0,020 kg/ha di f.c.
- TRIASULFURON al 20% di s.a., 0,037 Kg/ha di f.c.
- TIFENSULFURON METHYLE al 75% di s.a., 0,05-0,08 Kg/ha di f.c.
- FLORASULAM al 4,84% di s.a., da 0,1 a 0,125 kg/ha di f.c.
- TRIBENURON-METILE + MCP-P al 1,0 + 73,4% di s.a., 1,090 kg/ha di f.c.
- TRITOSULFURON al 71,4% di s.a., 0,05 kg/ha di f.c.

In presenza di infestazioni miste DICOTILEDONI e GRAMINACEE - Categoria ALS + ACCasi

IODOSULFURON + FENOXAPROP-P-ETILE + MEFENPIR-DIETILE al 0,79+6,32+2,37% di s.a., 1,25 kg/ha di f.c (non ammesso su orzo)

CLODINAFOP + PINOXADEN + FLORASULAM al 3,03 + 3,03 + 0,76% di s.a., 0,67 – 1 kg/ha di f.c.

In presenza di infestazioni miste DICOTILEDONI e GRAMINACEE - Categoria ALS

Nei diversi anni è obbligatorio alternarne l'impiego dei prodotti ACCasi

PROPOXYCARBAZONE-SODIUM + IODOSULFURON-METHYL-SODIUM + AMYDOSULFURON + MEFENPYR DIETHYL al 14 + 0,86 + 6 + 6,70 di s.a., 0,4 kg/ha di f.c.

PROPOXYCARBAZONE-SODIUM + IODOSULFURON- METHYL-SODIUM + MEFENPYR DIETHYL al 16,8 + 1 + 8 di s.a., 0,333 kg/ha di f.c.

IODOSULFURON–METIL SODIUM + MESOSULFURON METILE al 0,60+3% di s.a., 0,5 l/ha di f.c. (non ammesso su orzo)

IODOSULFURON–METIL SODIUM + MESOSULFURON METILE al 0,3+3% di s.a., 0,3 l/ha di f.c. (non ammesso su orzo)

PYROXULAM + FLORASULAM al 7,08+1,42% di s.a., 0,265 kg/ha di f.c. (non ammesso su orzo)

Con infestazioni di GRAMINACEE - Categoria ACCasi

Nei diversi anni è obbligatorio alternarne l'impiego dei prodotti ALS

CLODINAFOP al 8,1% di s.a., da 0,25 a 0,75 l/ha di f.c. non ammesso su orzo

FENOXAPROP-P-ETILE + specifico antidoto al 6,7% di s.a., 0,6 - 1 l/ha di f.c.

DICLOFOP-METILE (al 27,3% di s.a. 2-2,5 l/ha di f.c.

PINOXADEN al 5,1% di s.a., 1 l/ha di f.c.

TRALCOXYDIM al 34,67% di s.a., 1 l/ha di f.c.

Con infestazioni di GRAMINACEE (pre o post precoce)

CHLOROTOLURON al 58,57% di s.a., 2,5 l/ha di f.c. - **Impiegabile al massimo 1 volta ogni 5 anni**

Post Emergenza con DICOTILEDONI

IOXYNIL al 24% di s.a. 3,5 l/ha di f.c.

BROMOXYNIL al 33% di s.a. 2,5 l/ha di f.c.

Questi prodotti in alternativa fra loro sono impiegabili al massimo una volta ogni 5 anni

Bietola

ASPETTI AGRONOMICI

Nella scelta delle cultivar da utilizzare nei programmi di produzione integrata è ammesso solo l'utilizzo di varietà indicate nella specifica nota di seguito riportata.

In particolare:

-Per gli estirpi precoci (entro 10 settembre) è ammesso anche l'utilizzo di varietà non tolleranti la cercospora (tolleranza nulla). È inoltre ammesso l'utilizzo di varietà resistenti ai nematodi (esempio: Pauletta, Massima e Piera) per le aziende che abbiano accertato, presso laboratori accreditati, una presenza di 100-400 uova-larve vive per 100 grammi di terreno.

- Per gli estirpi dopo il 10 settembre sono ammesse solo cvs tolleranti alla cercospora (media, medio-scarso, scarsa tolleranza).

Si ricorda che:

-Per gli estirpi precoci entro il 10 settembre saranno ammessi al massimo due interventi anticercosporici.

-Per gli estirpi oltre il 10 settembre saranno ammessi al massimo tre interventi anticercosporici.

Varietà utilizzabili nei programmi di produzione integrata - annata agraria 2012 – 2013 in ordine decrescente di tolleranza:

- **tolleranza media**: Montana (Betaseed); Fabrizia (Kws); Dorotea (Syngenta); Leila (kws); Lucrezia (kws); Vincent (Strube); Serenada (kws); Antek (Strube); Oregon (Betaseed); Asketa (Syngenta); Diamenta (Syngenta); Herades (Syngenta); Ricer (Sesvanderhave)

- **tolleranza medio scarsa**: Ritop (Sesvanderhave); Antinea Kws (kws); New York (Betaseed); Elvis (Strube); Norina kws (kws); Pixel (Betaseed); Aranka Kws (Kws); Edipse (Betaseed); Lennox (Strube); Venere (Sesvanderhave); Moliere (Strube); Laudata (Syngenta); Bruna Kws (Kws); Python (Sesvanderhave).

- **tolleranza scarsa**: Marinella Kws (kws); Grinta (Syngenta); Genio (Strube); Rizor (Sesvanderhave); Ambita (Syngenta); Amata (Syngenta); Anaconda (Sesvanderhave); Gidon (Sesvanderhave); Arnold (Strube); Karta (Syngenta); Rima (Sesvanderhave); Koala (Sesvanderhave).

- **tolleranza nulla**: Duetto (Sesvanderhave); Bramata (Syngenta); Roberta (kws); Massima (kws); Nektarine (Sesvanderhave); Aaron (Lionseed); Vadav (Strube); Cactus (Sesvanderhave); Thor (Strube); Bison (Sesvanderhave); Nestorix (Sesvanderhave); Houston (Betaseed); Atleta (Syngenta); Charly (Strube); Ninfea (Sesvanderhave); Ariete (Sesvanderhave); Aleazan (Strube); Dallas (Betaseed); Spaniel (Betaseed); Zanzibar (Sesvanderhave); Baobab (Sesvanderhave); Einstein (Strube); Iguane (Sesvanderhave); Kepler (Strube).

CONCIMAZIONI:

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

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

Azoto: In considerazione delle precipitazioni cumulate nel periodo di riferimento (ottobre-febbraio), con valori inferiori alla media sul territorio provinciale, non sono consentiti apporti di azoto in immediata pre-semina; la concimazione in pre-semina è ammessa solamente se il fabbisogno di azoto calcolato è superiore a 60 kg/ha.

Tale apporto deve rappresentare al massimo il 60% della dose calcolata col bilancio e comunque non devono superare i 45 kg/ha.

Con precipitazioni superiori alla media o in presenza di un calcolo di fabbisogno di azoto superiore a 60 kg/ha è ammessa una distribuzione in immediata pre-semina (massimo 15 giorni), limitatamente ad una quota non superiore al 60% della dose da bilancio e comunque non superiore ai 45 kg/ha.

Per barbabietola da zucchero l'apporto standard per una produzione di 40-60 t/ha è di 120 kg/ha da distribuire al massimo un 40% in fase di semina e la restante quota in copertura entro lo stadio di 8 foglie vere.

Fosforo (produzione normale di 40-60 t/ha): in funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di fosforo. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

- in caso di dotazione elevata è ammesso l'impiego di 30 kg/ha
- in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 50 kg/ha
- in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 70 kg/ha
- in caso di dotazione scarsissima è ammesso l'impiego di 100 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda é tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard Barbabietola da zucchero).

Potassio (produzione normale di 40-60 t/ha): in funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di potassio. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

- in caso di dotazione elevata non è ammesso alcun apporto
- in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 120 kg/ha
- in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 200 kg/ha
- in caso di dotazione scarsissima è ammesso l'impiego di 300 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda é tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard Barbabietola da zucchero).

Patata

ASPETTI AGRONOMICI

Le indicazioni sui diserbi e concimazioni verranno fornite nei prossimi bollettini.

Scelta del materiale di propagazione:

Si ricorda che come materiale di propagazione è ammesso unicamente l'utilizzo di tuberi-seme certificati, cioè provenienti da produttori regolarmente iscritti al Registro Ufficiale.

Si ricorda che in applicazione del DM 23/02/00 concernente la lotta obbligatoria contro l'avvizzimento batterico delle solanacee o marciume bruno (*Ralstonia solanacearum*), si richiede la tempestiva segnalazione al Servizio Fitosanitario Regionale dell'eventuale presenza di sintomi sospetti della malattia sui tuberi-seme.

Nel caso che i tuberi-seme mostrino al taglio marciumi molli o imbrunimento dell'anello vascolare rivolgersi immediatamente al Consorzio Fitosanitario Provinciale poiché potrebbe trattarsi di fitopatie da quarantena. Si ricorda che gli agricoltori che producono patate destinate al consumo e che vendono a commercianti sono tenuti a iscriversi al Registro Regionale dei Produttori e al RUP. Per ulteriori informazioni rivolgersi al Consorzio Fitosanitario di Reggio Emilia.

Accertarsi inoltre dell'assenza di "croste nere" causate da *Rhizoctonia solani* sui tuberi-seme.

CONCIMAZIONE

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

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

Azoto

Secondo metodo dose standard il quantitativo di azoto da distribuire per una produzione normale di 34-50 t/ha non deve superare i 170 kg/ha.

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/ha è obbligatorio frazionare almeno in due interventi (ad esempio un 50% subito prima dell'impianto ed il rimanente in copertura).

Fosforo (produzione normale di 34-50 t/ha): in funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di fosforo. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

- in caso di dotazione elevata è ammesso l'impiego di 60 kg/ha
- in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 110 kg/ha
- in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 160 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda é tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard Patata).

Potassio (produzione normale di 34-50 t/ha): in funzione delle analisi dei terreni è possibile intervenire con apporti di potassio. Adottando il modello semplificato secondo le schede dose standard i quantitativi impiegabili sono:

- in caso di dotazione elevata è ammesso l'impiego di 150 kg/ha
- in caso di dotazione normale è ammesso l'impiego di 250 kg/ha
- in caso di dotazione scarsa è ammesso l'impiego di 300 kg/ha

In caso di incremento o decremento dei quantitativi l'azienda é tenuta a registrare le relative motivazioni (vedi allegato dose standard Patata).

DIFESA

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

Si ricorda che:

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

DISERBO

Pre-semina: con infestanti emerse utilizzare GLIFOSATE (al 30,4% di s.a., da 1,5 a 3 l/ha di f.c.) in associazione a 4-5 kg/ha di solfato ammonico oppure NAPROPAMIDE (al 41,85% di s.a., da 2 - 3 l/ha di f.c.). In caso di diserbo in pre-emergenza, si ricorda di utilizzare i formulati registrati per questo impiego e di rispettare le indicazioni delle etichette sulle epoche di utilizzo al fine di evitare possibili fitotossicità.



BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

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

Tutte le operazioni colturali devono volgere a mantenere un equilibrio vegeto-produttivo delle piante, al fine di aumentare le difese naturali e diminuire i potenziali attacchi delle avversità, salvaguardando l'ambiente circostante.

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

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

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

COLTURE ARBOREE

Pero

Fase fenologica: Ingrossamento gemma

DIFESA

Colpo di Fuoco Batterico: durante le operazioni di potatura è necessaria un'attenta attività di controllo del frutteto al fine di individuare ed eliminare eventuali parti infette. In presenza di sintomi sul tronco, si consiglia l'estirpazione dell'intera pianta. Ricordiamo di disinfettare gli attrezzi utilizzati per la bonifica e per le operazioni di potatura.

Cancri rameali (*Nectria, Valsa*): Si consiglia di asportare le parti colpite (cancri e disseccamenti rameali). Al termine della potatura è opportuno intervenire con un trattamento a base di SALI DI RAME, attivi anche contro il colpo di fuoco.

Eriofide rugginoso: dove si sono verificati attacchi nell'anno precedente, nel caso si intenda utilizzare la miscela pronta a base di OLIO MINERALE PARAFFINICO + ZOLFO si dovrà intervenire **entro** la fase di rigonfiamento gemme (al bruno), per evitare danni da fitotossicità. Questo intervento è attivo anche nei confronti dell'Eriofide rugginoso del pero e delle cocciniglie in generale.

Tentredine: installare le trappole cromotropiche.

Eulia: installare le trappole a feromoni.

Melo

Fase fenologica: rigonfiamento gemma – rottura gemme (var. precoci)

DIFESA

Ticchiolatura: per alcune varietà (Es. *Pink Lady*) la vegetazione diverrà a breve recettiva, pertanto in previsione di precipitazioni, programmare un intervento preventivo con SALI DI RAME attivi anche contro cancri rameali.

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

Cocciniglia di San José: efficace l'intervento per l'eriofide vescicoso, da fare entro la fase di rigonfiamento gemme con olio minerale e zolfo (*Polithiol*). Intervenire in alternativa da rottura gemme a mazzetti divaricati con olio bianco.

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

Colpo di Fuoco, Eulia: vedi pero

COLTURE ERBACEE

Grano tenero e grano duro

Fase fenologica: accestimento – spiga a 1 cm

ASPETTI AGRONOMICI

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

DIFESA

Diserbo: Alla comparsa di infestanti si consiglia di effettuare una lavorazione con strigatori con denti rigidi da 5-7 mm passando in andata e ritorno. Si può eseguire tale lavorazione fino alla fase di primo nodo.

Pomodoro

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

Patata

Scelta varietale: consultare le liste varietali per l'agricoltura biologica per patata (vedi Agricoltura, n. 6, giugno 2007).

Preparazione del terreno: sono sufficienti lavorazioni che non superano i 25-30 cm di profondità. Se il terreno presenta ristagno è consigliata una ripuntatura a profondità superiori.

Fertilizzazione: coltura esigente per quanto riguarda la nutrizione, migliorare il contenuto di sostanza organica del terreno con apporti di letame o compost e con sovesci; utilizzare prima dell'impianto concimi organici azotati. Non eccedere per evitare ritardi nell'epoca di raccolta, aumento di suscettibilità nei confronti di malattie crittogamiche o la formazione di tuberi deformati.

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

APPUNTAMENTI / NOTIZIE / NOTE

- 22 marzo ore 11.00 Bayer "Aggiornamento nuovi prodotti e acquisizioni"
- 28 marzo ore 11.00 Dupont "Aggiornamento nuovi prodotti e acquisizioni"
- 4 Aprile ore 11.00 Natural 33 "Presentazione azienda e caratteristiche tecniche dei prodotti"

Importante: per ragioni organizzative la riunione di redazione del Bollettino di produzione Integrata e Biologica n. 7 si terrà venerdì 22 Marzo anziché nella consueta giornata di Giovedì

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



Redazione e diffusione a cura di *Casoli Luca*

Sede degli incontri: ASSESSORATO AGRICOLTURA – Sala 1

via F. Gualerzi, 38 – 42124 Mancasale, Reggio Emilia

**"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 2.14, AZIONI 1 E 2"**