



PROVINCIA DI PARMA

Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

n. 42 del 26 ottobre 2012

PREVISIONI DEL TEMPO DAL 27 OTTOBRE AL 01 NOVEMBRE 2012.

SABATO 27: cielo coperto con piogge sparse e locali rovesci, più frequenti lungo i rilievi. Temperature stazionarie con valori minimi di 10-11 °C e massime tra 13 e 17°C.

DOMENICA 28: cielo da molto nuvoloso a coperto con precipitazioni diffuse. In serata neve sui rilievi appenninici oltre i 700 metri. Temperature in diminuzione con valori minimi tra 0-3°C e massime tra i 9 e 15°C.

TENDENZA DEL TEMPO DA LUNEDI' 29 OTTOBRE A GIOVEDI' 01 NOVEMBRE 2012: tempo perturbato con piogge sparse assenti solo nella giornata di martedì. Temperature in diminuzione nella giornata di lunedì con successivo aumento.

Andamento meteorologico dal 17 al 23 ottobre 2012

Stazione meteorologica	Alt. m. slm	Temperatura massima	Temperatura minima	Temperatura media	Escursione termica	Umidità relativa media (%)	Pioggia (mm)
CASATICO	350	19,6	11,3	14,7	8,3	80	0,2
MAIATICO	317	18,3	12,0	14,8	6,3	79	0,0
PIEVE CUSIGNANO	270	18,7	12,5	15,2	6,1	77	0,0
LANGHIRANO	265	20,2	10,9	14,8	9,3	84	0,0
SALSOMAGGIORE	170	19,7	9,9	14,2	9,8	84	0,0
PANOCCHIA	170	19,3	11,3	14,9	8,0	79	0,0
SIVIZZANO - Traversetolo	136	19,2	12,1	15,1	7,1	78	0,0
MEDESANO	120	20,0	10,5	14,8	9,5	85	0,4
S. PANCRAZIO	59	20,2	10,1	14,6	10,1	84	0,4
FIDENZA	59	19,9	10,0	14,5	9,9	83	0,2
GRUGNO - Fontanellato	45	20,8	9,8	14,5	11,0	88	0,2
SISSA	32	20,8	9,9	14,6	10,9	87	0,4
ZIBELLO	31	20,2	9,3	14,2	10,9	86	0,6
COLORNO	29	20,4	9,2	13,8	11,2	89	0,8
GAINAGO - Torrile	28	20,3	9,8	14,3	10,4	85	0,4

... = dato non rilevato.

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:

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

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 n° 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° 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).

- 02 luglio 2012 protocollo n° 162247 (Reg. CE n. 1698//05; n. 1234/2007, LLRR n. 28/98 e 28/99): deroga regionale per l'esecuzione di trattamenti fungicidi per la difesa del pero: in riferimento alla pubblicazione dei decreti che introducono limitazioni sul numero di trattamenti eseguibili con la s.a. Thiram, si autorizza la deroga ad eseguire due ulteriori trattamenti con captano per difendere il pero dalla maculatura bruna.

- 18 luglio 2012 protocollo N° 176688 (REG. CE 1698/2005, 1234/2007 e LL.RR. 28/98 e 28/99): deroga territoriale per l'esecuzione di un secondo intervento acaricida da eseguirsi con i prodotti presenti nei DPI per la difesa del pomodoro da forti attacchi di ragnetto rosso, valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna.

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 granulosa
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 granulosa
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 <i>Cydia molesta</i>
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	Utilizzo di almeno 2 <i>Bacillus thuringiensis</i> o almeno 1 intervento di Spinosad o applicazione della confusione o del disorientamento sessuale

<i>Bacillus thuringiensis</i> o con Spinosad. Non autorizzato l'impiego del Mancozeb

CONTROLLO E TARATURA DELLE IRRORATRICI

Il Servizio di Controllo e Taratura delle irroratrici consente il controllo e la messa a punto delle attrezzature per la distribuzione dei prodotti fitosanitari. L'obiettivo è quello di migliorare la difesa delle colture riducendo il rischio di inquinamenti ambientali, danni a persone e colture per dilavamento. Il Servizio è disciplinato dalla **deliberazione della Giunta regionale n. 1202 del 13 luglio 1999** che prevede che tale attività possa essere svolta solo da **centri autorizzati dalla Regione**. Il controllo e la taratura sono attualmente obbligatori per l'adesione ai Disciplinari di produzione integrata (con scadenze diversificate indicate nelle **Norme generali**):

- "Vincolante solo per: Reg. (CE) 1234/07; L. R. 28/98; L. R. 28/99: Le aziende dovranno sottoporre le attrezzature per la distribuzione dei fitofarmaci (atomizzatori e/o barre) al controllo ed alla taratura secondo quanto definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1202/99. La completa attuazione di controlli e tarature deve avvenire entro il primo anno di adesione delle aziende o entro un anno dalla data di acquisto. I controlli sugli adempimenti saranno effettuati a partire dal 1° Gennaio dell'anno successivo a quello a cui si riferisce il vincolo".

- "Vincolante solo per il Reg. (CE) 1698/05: Le aziende aderenti dovranno sottoporre, entro un anno dalla data di adesione o entro un anno dalla data di acquisto, le attrezzature per la distribuzione dei fitofarmaci (atomizzatori e/o barre) al controllo ed alla taratura secondo quanto definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1202/99; i controlli sugli adempimenti vengono eseguiti a partire dall'inizio della seconda annata agraria"

- La validità dell'attestato di conformità è differenziata in funzione del tipo di utilizzo cui è destinata l'attrezzatura:

- 5 anni per tutte le attrezzature destinate esclusivamente ad uso aziendale;
- 2 anni per le attrezzature destinate ad attività in conto terzi.

Per le nuove attrezzature destinate ad uso aziendale la validità dell'attestato di conformità è di 6 anni se vengano controllate e tarate al momento della prima vendita. In caso di attrezzature nuove non controllate e tarate all'acquisto la taratura dovrà essere eseguita entro i primi dodici mesi. Tutte le attrezzature con scadenza del certificato successiva a fine marzo possano giovare di una proroga al 31/12 del certificato stesso.

Le aziende che fanno ricorso al contoterzismo per la distribuzione dei prodotti fitosanitari devono richiedere il rilascio di una copia dell'attestato di conformità attestante l'avvenuta verifica dell'attrezzatura utilizzata, oppure la trascrizione del numero di attestato di conformità sulla fattura ed esibire tale documentazione in caso di controlli.

COLTURE ERBACEE

CEREALI AUTUNNO-VERNINI (FRUMENTO TENERO, DURO, ORZO) fase fenologica: SEMINA

ASPETTI AGRONOMICI: qualora il grano succeda ad un cereale estivo è necessario interrare le stoppie di mais e di sorgo, con aratura a 25-30 cm di profondità, per limitare l'inoculo di agenti fungini dannosi, quali Fusariosi e malattie del piede.

Nei terreni compattati in profondità eseguire una lavorazione a doppio strato, ripuntatura più erpicatura superficiale.

Nel caso di semina diretta su sodo è sconsigliato far seguire il cereale autunnale al mais o al sorgo perché il rischio di contaminazione della granella dalla micotossina deossinivalenolo (DON) è molto alto.

Dopo un cereale estivo bisogna preparare il letto di semina con una aratura, seguita dai lavori preparatori complementari, o con una minima lavorazione del terreno. Più contenute

sono le contaminazioni da micotossine nei campi in ristoppio a orzo o al frumento stesso e, soprattutto, in successione a barbabietola da zucchero, leguminose annuali, erba medica, girasole e solanacee annuali. Con la semina su sodo è, inoltre, opportuno che il cereale segua una coltura raccolta precocemente senza eccessivi calpestamenti del terreno, che si utilizzi semente conciata con sostanze attive molto efficaci nei riguardi delle Fusariosi e che si aumenti leggermente la quantità di seme impiegata. Per limitare gli attacchi dei funghi agenti del mal del piede (Fusarium graminearum e Microdochium nivale) è indispensabile, soprattutto per il grano duro, il ricorso a semente conciata. Questi patogeni utilizzano, infatti, il seme quale vettore per la loro diffusione e sopravvivenza. Le Fusariosi poi per trasmissione sistemica invadono le diverse parti della pianta producendo, in situazioni di stress, micotossine che, in piccole quantità, possono ritrovarsi anche nelle cariossidi.

La semente conciata industrialmente dalle ditte sementiere è sicuramente migliore in quanto fatta con attrezzature che garantiscono una maggiore uniformità di copertura dei semi. Al momento dell'acquisto della semente controllare sul cartellino con quale fungicida il seme è stato conciato. Qualora la concia venga effettuata in azienda con trattamento a secco miscelare il formulato al seme direttamente nella tramoggia della seminatrice o meglio con sistemi rotativi (ad es. betoniera) aggiungendo 2-3 litri di acqua per quintale di seme per migliorare l'adesione del prodotto alle cariossidi.

Nella concia industriale di frumento e orzo viene anche impiegato un fungicida naturale a base del batterio Pseudomonas chlororaphis (Cedomon, Ekoseed). Questo batterio è in grado di contenere lo sviluppo dei patogeni che colpiscono il piede dei cereali e di stimolare anche lo sviluppo della pianta. Essendo un fungicida naturale, anche il colore verde di Cedomon proviene dall'industria alimentare, può essere utilizzato sia nel biologico che in produzione integrata ed in caso di rimanenze la semente può essere avviata alla alimentazione animale.

Nei nostri ambienti l'epoca ottimale di semina si colloca tra la seconda metà di ottobre e la prima metà di novembre per il grano tenero e duro, mentre per l'orzo comprende tutto il mese di novembre. Data la scarsa efficacia dei fungicidi verso le Fusariosi, oltre alla rotazione colturale è importante non realizzare impianti troppo fitti, che aggravano gli attacchi di Septoria e di Oidio, ritardare la semina delle varietà più sensibili alle malattie del piede, alla Ruggine gialla e soprattutto alla Septoria e utilizzare semente conciata. Anche il non apporto di azoto in pre-semina evita un eccessivo rigoglio vegetativo nel periodo autunno-invernale ed un aumento delle malattie fungine.

L'investimento di piantine ottimale, per unità di superficie, tenuto conto della percentuale di seme che non germina e delle plantule che muoiono durante l'inverno, è di 350-400 piante/mq per il grano tenero (occorre seminare 400-450 semi/mq), 300-350 piante/mq per il grano duro (occorre seminare 350-400 semi/mq) e 240-280 piante/mq per l'orzo (occorre seminare 300-350 semi/mq). Il quantitativo di seme, per unità di superficie, si calcola, con una formula semplificata, moltiplicando il numero di semi/mq per il peso 1000 semi diviso per 100. Il peso 1000 semi, espresso in grammi, è riportato sulle confezioni delle sementi.

Grano tenero: dose di semina (kg/ha) in funzione della densità di semina (cariossidi/mq) e del peso delle cariossidi.

Densità di semina (cariossidi/mq)	Peso 1000 cariossidi (g)							
	30	33	36	39	42	45	48	51
400	120	132	144	156	168	180	192	204
450	135	149	162	176	189	203	216	230

Grano duro: dose di semina (kg/ha) in funzione della densità di semina (cariossidi/mq) e del peso delle cariossidi.

Densità di semina (cariossidi/mq)	Peso 1000 cariossidi (g)

	39	42	45	48	51	54	57	60
350	137	147	157	168	179	189	200	210
400	156	168	180	192	204	216	228	240

Orzo: dose di semina (kg/ha) in funzione della densità di semina (cariossidi/mq) e del peso delle cariossidi.

Densità di semina (cariossidi/mq)	Peso 1000 cariossidi (g)						
	33	36	39	42	45	48	51
300	99	108	117	126	135	144	153
350	116	126	137	147	157	168	179

Concimazione: con l'affinamento dei terreni vanno interrati, se necessario, fosforo e potassio in modo che si localizzino nello strato esplorato dalle radici. La concimazione deve essere rapportata alla dotazione di elementi minerali presenti nel terreno, desumibile dalle analisi, ed alla loro asportazione in rapporto alla produzione attesa. Nel caso di dotazione normale la quantità da apportare è pari al mantenimento e comunque non superiore a 60 kg/ha di fosforo e 120 kg/ha di potassio. Nel caso di dotazione scarsa apportare dosi pari al mantenimento più l'arricchimento e comunque non superiore ai 80 kg/ha per la P₂O₅ e 150 kg/ha per la K₂O. Nel caso di un terreno con dotazione elevata non è ammesso concimare con questi due elementi.

La concimazione azotata va evitata in pre-semina per non avere un eccessivo rigoglio vegetativo nel periodo invernale e perdite di azoto per dilavamento. Per stimolare un rapido sviluppo dell'apparato radicale si possono localizzare sulla fila, insieme al seme, bassi dosaggi di azoto e fosforo. Nei terreni dove la sostanza organica è bassa (meno dell'1,5 per mille) è consigliabile apportare letame oppure compost oppure sovesci di leguminose e graminacee. E' possibile l'impiego dei concimi organominerali, in presenza di carenza di sostanza organica e fosforo, fino al limite massimo di 30 unità di azoto per ettaro.

Liste varietali 2012: l'elenco delle varietà inserite nei DPI 2012-2013 è consultabile nei bollettini precedenti.

DIFESA

Diserbo

In pre-semina intervenire sui letti di semina con Glifosate al 30,4% alla dose di 1,5-3,0 lt/ha.

AGLIO fase fenologica: SEMINA

ASPETTI AGRONOMICI: l'epoca migliore per la messa a dimora dei bulbilli si colloca nella seconda metà di ottobre.

Concimazione: con l'affinamento dei terreni vanno interrati, se necessario, fosforo e potassio in modo che si localizzino nello strato esplorato dalle radici. La concimazione deve essere rapportata alla dotazione di elementi minerali presenti nel terreno, desumibile dalle analisi, ed alla loro asportazione in rapporto alla produzione attesa.

Nel caso di dotazione normale la quantità da apportare è pari al mantenimento e comunque non superiore a 75 kg/ha di fosforo e 130 kg/ha di potassio. Nel caso di dotazione scarsa apportare dosi pari al mantenimento più l'arricchimento e comunque non superiore ai 100 kg/ha per la P₂O₅ e 180 kg/ha per la K₂O. Nel caso di un terreno con dotazione elevata reintegrare le asportazioni apportando 50 kg/ha di P₂O₅ e 70 kg/ha di K₂O.

L'apporto di N, dose standard in situazione normale pari a 110 kg/ha, deve essere frazionato almeno in due interventi: il primo all'emergenza delle piante ed il secondo dalla ripresa vegetativa primaverile alla 5° - 6° foglia.

DIFESA

Diserbo: dopo la messa a dimora dei bulbilli è necessario procedere all'effettuazione del diserbo di pre-emergenza impiegando formulati a base di Pendimetalin o Metazaclor alle dosi riportate in etichetta.

ERBA MEDICA fase fenologica: SVILUPPO VEGETATIVO E SFALCI

DIFESA

Diserbo: la flora avventizia che si ritrova nei prati di erba medica è composta principalmente da graminacee (Alopecuro, Loietto, ecc.) e dicotiledoni (Capsella, Sinapis, Camomilla, Picris, Amaranto, Solanum, Romici, Stoppioni, Papavero, Veronica, Stellaria, ecc.) Negli impianti in produzione si può intervenire, nelle settimane successive all'ultimo sfalcio dell'anno, con imazamox (Altorex, Tuareg). Le piogge autunnali migliorano l'attività fogliare e radicale del prodotto sulle principali infestanti autunnali quali Crucifere, Solanum, Amaranto, Graminacee. Più incostante è invece l'attività su Veronica e Stellaria. Per aumentare l'attività verso queste ultime malerbe, molto diffuse e dannose negli areali emiliani, buoni risultati si sono ottenuti con la miscela imazamox + metribuzin alla dose di 0,5 kg/ha per entrambe le sostanze attive, al fine di ampliare e completare il loro spettro d'azione.

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO fase fenologica: FINE RACCOLTA

Per la campagna 2013 si ricorda che l'industria di trasformazione è a disposizione per effettuare gratuitamente analisi chimico-fisiche dei terreni e ricerca nematodi. Per eventuali richieste contattare i referenti di zona.

COLTURE ARBOREE

VITE fase fenologica: VENDEMMIA CONCLUSA

ASPETTI AGRONOMICI

Concimazione: nel periodo autunnale le viti accumulano sostanze di riserva che verranno impiegate nelle prime fasi fenologiche della prossima stagione. In questo periodo sono ammessi apporti non superiori a 40 kg/ha di azoto da effettuare entro il 15 ottobre. Non intervenire nel caso di elevata umidità, prossima alla saturazione di campo. Si ricorda che è obbligatorio fare riferimento ad un piano di fertilizzazione in riferimento alla "dose standard" (metodo semplificato) o al piano di concimazione (metodo ordinario).

DIFESA

Mal dell'esca: si osservano molte piante colpite da Mal dell'esca, con fenomeni di tipo apoplettico, soprattutto negli impianti di collina, che vanno capitozzate o estirpate a seconda del grado di attacco.

Giallumi: in aumento la presenza dei giallumi (Flavescenza dorata e Legno nero). Queste malattie non sono curabili con prodotti fitosanitari per cui è importante la prevenzione mediante l'estirpazione delle piante infette. I viticoltori che hanno nei propri vigneti piante con sintomi sospetti di Flavescenza dorata devono segnalarlo al Consorzio Fitosanitario.

Diserbo

Negli impianti in produzione il diserbo deve essere **localizzato sulla fila, interessando al massimo il 50% della superficie totale**. In questa fase si può utilizzare Glifosate (al 30,40%): indipendentemente dal numero delle applicazioni sono ammessi 9 l/ha di f.c. all'anno, ovvero non più di 4,5 l/ha sulla sola superficie da trattare. È possibile aggiungere Oxifluorfen (al 22,90%) a dosi ridotte: indipendentemente dal numero delle applicazioni è ammesso 1 l/ha di f.c. all'anno, ovvero non più di 0,5 l/ha sulla sola superficie da trattare, con 0,3-0,45 litri per intervento.

Nei vigneti dove sono presenti piante affette da giallumi della vite, in particolare Legno nero, è indispensabile eliminare le infestanti perenni Ortica e Convolvolo perché sono le principali fonti di inoculo del fitoplasma responsabile della malattia e perché gli stati

giovanili del vettore Hyalestes obsoletus vivono e si nutrono sulle loro radici. Il diserbo va eseguito sulla fila, sulle tare, sulle scoline, sui bordi dei fossi e sulle capezzagne, in modo localizzato, sulle aree infestate da ortica. Per un migliore contenimento di queste infestanti perennanti, ma anche di precoci infestazioni di Equisetum spp., utilizzare preparati a base di glifosate da solo o in miscela con fluzasulfuron (Chikara), intervenendo tempestivamente sui primi stadi di sviluppo e completando le operazioni entro la fine di aprile. Dopo tale epoca, infatti, si ottiene l'effetto contrario perché eliminando le fonti di nutrimento si favorisce lo spostamento della cicalina sulla vite.

Negli impianti in allevamento, esclusivamente nel secondo anno, è ammesso Oxifluorfen (al 22,90%). 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 aumentare la dose fino a 2 l/ha (non più di 1 l/ha/anno sulla sola superficie da trattare).

PESCO fase fenologica: INIZIO CADUTA FOGLIE

DIFESA

Cancro batterico delle drupacee: in presenza della batteriosi intervenire da inizio caduta foglie con sali di rame alla dose di 50-70 gr /hl di rame metallo (verificare la registrazione dei prodotti a questa avversità).

Cancri rameali: in presenza di condizioni favorevoli quali piogge e bagnature persistenti, intervenire in post raccolta su varietà sensibili (percoche) e negli impianti in allevamento, con Dithianon o Tiofanate metile o Bitertanolo.

Corineo-Bolla: intervenire a caduta foglie con Sali di rame o Ziram o Dodina. Contro la sola bolla si può impiegare anche Thiram o Dithianon o Captano.

POMACEE fase fenologica: INIZIO CADUTA FOGLIE

DIFESA

Carpocapsa: negli impianti di melo e pero maggiormente colpiti da *Carpocapsa* con elevate percentuali di bacato è possibile intervenire nei periodi autunnali più piovosi con nematodi entomopatogeni al fine di abbattere la popolazione svernante. Le specie utilizzate sono *Steinernema carpocapsae* e *Steinernema feltiae* di cui sono disponibili alcuni formulati commerciali (Nemasys C, Nemopack S, Optinem cydia). I prodotti a base di nematodi vanno conservati in frigorifero e utilizzati entro un mese o poco più.

Cancri rameali: si consiglia di eliminare gli organi colpiti per diminuire l'inoculo presente in campo e disinfettare la vegetazione con sali di rame.

Cocciniglia: con elevata presenza dell'insetto è possibile intervenire con Olio bianco a caduta foglie, anche se è più efficace l'intervento primaverile.



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.

CEREALI fase fenologica: SEMINA

Si ricorda che il seme impiegato deve essere certificato biologico. 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, previa richiesta di deroga all'ENSE (Via Ugo Bassi, 8 - 20159 Milano – Tel. 02 690 120 46, Fax 02 690 120 49, e-mail: deroghe.bio@ense.it) da farsi almeno 30 giorni prima della semina.

Per quanto riguarda la scelta varietale, occorre orientarsi su varietà rustiche, che permettano di ottenere rese elevate anche con disponibilità azotate limitate e che siano poco suscettibili alle malattie, in particolare alle fusariosi, che possono determinare la presenza di micotossine nella granella.

Per i cereali autunno-vernini la preparazione del terreno ottimale è la tradizionale aratura: infatti la preparazione del terreno con semplici erpicature e/o zappature, in genere comporta una maggior presenza di infestanti e anche uno sviluppo più frequente di mal del piede. È tuttavia opportuno non superare i 25-30 cm di profondità, soprattutto nelle zone collinari per evitare di portare in superficie strati di terreno poco fertile e sassi e anche per evitare eventuali smottamenti di terreno nel caso di piogge abbondanti.

Una profondità di lavorazione come quella indicata permette una degradazione ottimale di eventuali residui della coltura precedente (in particolare stocchi di mais e sorgo), dato che i microrganismi che li deconpongono sono presenti soprattutto negli strati superficiali.

Per ottenere un miglior controllo delle infestanti l'ultima lavorazione andrebbe fatta immediatamente prima della semina, soprattutto nei terreni più argillosi.

Occorre evitare l'impiego di frese che provocano la formazione di suole di lavorazione anche se i terreni sono asciutti: in molti casi l'emergenza e lo sviluppo successivo della coltura sono migliori se alla semina il terreno è un po' grossolano, ma non compattato, piuttosto che se è ben sminuzzato in superficie ma con zone di ristagno in profondità!

Le precessioni ottimali per il frumento coltivato in biologico sono comunque il medicaio o una specie orticola, che permettono di attuare la coltivazione senza necessità di effettuare fertilizzazione.

La precessione mais è invece da riservare alle colture di orzo o di vecchie varietà di frumento, in genere avvantaggiate in terreni a scarsa fertilità e molto sensibili all'allettamento.

L'epoca di semina ottimale per frumento tenero e duro si colloca fra l'ultima decade di ottobre e la prima quindicina di novembre, mentre per l'orzo anche semine più tardive danno buoni risultati.

L'uso di semente concia, con prodotti ammessi per il biologico quali Cedomon o Ekofeed, è consigliata soprattutto dopo coltivazioni di mais, mentre negli altri casi l'efficacia non sempre è evidente. La concia può essere fatta direttamente dalla ditta sementiera o in azienda, direttamente nella tramoggia o in betoniera diluendo il prodotto in 2-3 litri di acqua/100 kg di seme e miscelando accuratamente il seme stesso.

Per limitare lo sviluppo di malattie fungine (soprattutto Oidio, Septoria e Fusarium) anche in primavera è necessario che gli impianti non siano troppo fitti. L'investimento ottimale è lo stesso della produzione integrata e varia in funzione della specie: è di 350-400 piante/m² (400-450 semi/m²) per il grano tenero, 300-350 piante/m² per il grano duro (occorre seminare 350-400 semi/m²) e 240-280 piante/m² per l'orzo e il farro (occorre seminare 300-350 semi/m²). Per quanto riguarda i grani antichi, si consiglia di non superare i 300 semi/m², dato che queste varietà sono molto sensibili all'allettamento e sono in grado di accestire molto più delle varietà moderne.

Il quantitativo di seme, per unità di superficie, si calcola, con una formula semplificata, moltiplicando il numero di semi/m² per il peso 1000 semi diviso per 100. Il peso 1000 semi,

espresso in grammi, è quasi sempre riportato sulle confezioni delle sementi. Per le dosi di semina in funzione del peso 1000 semi, fare riferimento alle tabelle riportate più sopra nel bollettino di agricoltura integrata.

COLTURE ARBOREE

VITE fase fenologica: FINE VENDEMMIA

Fertilizzazione: l'apporto di elementi fertilizzanti in coltivazione biologica può essere attuato proficuamente con la tecnica del sovescio. Tale tecnica prevede la semina nella zona interfilare di varie essenze erbacee che vengono trinciate ed interrate nel corso della primavera successiva. L'interramento del sovescio è in genere sufficiente a coprire i fabbisogni della coltura per quanto riguarda azoto, fosforo e potassio ed apporta anche buone quantità di micronutrienti. I miscugli solitamente utilizzati prevedono sia leguminose che graminacee (segale+veccia, orzo+veccia, orzo+pisello proteico, triticale+pisello proteico, loiutto italico+veccia). La segale si adatta particolarmente bene per semine tardive.

Mal dell'esca: si osservano molte piante colpite da Mal dell'esca, con fenomeni di tipo apoplettico, soprattutto negli impianti di collina. Le piante colpite vanno capitozzate o estirpate a seconda del grado di attacco.

Giallumi: Le segnalazioni di giallumi (Flavescenza dorata e Legno nero) sono in aumento. Queste malattie non sono curabili con prodotti fitosanitari per cui è importante la prevenzione mediante l'estirpazione delle piante infette. I viticoltori che hanno nei propri vigneti piante con sintomi sospetti di Flavescenza dorata devono segnalarlo al Consorzio Fitosanitario (tel. 0521 292910).

MELO E PERO fase fenologica: RACCOLTA-POST RACCOLTA

Carpocapsa: negli impianti di melo e pero maggiormente colpiti da Carpodapsa, con elevate percentuali di bacato è possibile intervenire nei periodi autunnali più piovosi con nematodi entomopatogeni al fine di abbattere la popolazione svernante. Le specie utilizzate sono *Steinernema carpocapsae* e *Steinernema feltiae* di cui sono disponibili alcuni formulati commerciali (Nemasys C, Nemopack S, Optinem cydia). I prodotti a base di nematodi vanno conservati in frigorifero e utilizzati entro un mese o poco più.

Cancri rameali: si consiglia di eliminare gli organi colpiti per diminuire l'inoculo presente in campo e disinfettare la vegetazione con prodotti rameici a metà della caduta delle foglie.

PESCO fase fenologica: INIZIO CADUTA FOGLIE

DIFESA

Cancro batterico delle drupacee: in presenza della batteriosi intervenire da inizio caduta foglie con sali di rame alla dose di 50-70 gr /hl di rame metallo (verificare la registrazione dei prodotti a questa avversità).

Cancri rameali: in presenza di condizioni favorevoli quali piogge e bagnature persistenti, intervenire in post raccolta su varietà sensibili (percoche) e negli impianti in allevamento, con prodotti a base di rame.

Corineo-Bolla: intervenire a caduta foglie con Sali di rame.

APPUNTAMENTI / NOTIZIE / NOTE

Prossimo aggiornamento del bollettino venerdì 02 novembre 2012 alle ore 11:00 c/o Az. Agr. Sper. Stuard Via Madonna dell' Aiuto, 8/a – San Pancrazio (PR) con il seguente O.d.G.:

- **Previsioni del tempo,**
- **Bollettino di produzione integrata e biologica,**



Redazione a cura di Valentino Testi

In collaborazione con Cristina Piazza e Sandro Cornali



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

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



"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"