



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

Organismo responsabile: C.R.P.V. – Centro Ricerche Produzioni Vegetali
Autorità di Gestione: Direzione Generale Agricoltura, caccia e pesca

	PROVINCIA DI Parma
	Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

BOLLETTINO n. 06 del 05/04/2018

PREVISIONI METEO: <https://www.arpae.it/sim/?previsioni/regionali&q=tendenza>

- Sabato: al mattino sereno o poco nuvoloso; nel pomeriggio in pianura sereno o poco nuvoloso, sui rilievi nuvolosità variabile; dalla sera sereno o poco nuvoloso. Temperature minime del mattino comprese tra 9 °C sui rilievi e 11 °C in pianura, massime pomeridiane comprese tra 13 °C sui rilievi e 18 °C in pianura.
- Domenica: al mattino sereno o poco nuvoloso; nel pomeriggio tendenza ad aumento della nuvolosità.
- Tendenza da lunedì: condizioni di instabilità con probabilità di precipitazioni di debole intensità, meno probabili nelle giornate di martedì e mercoledì. Temperature in lieve diminuzione nei valori massimi, stazionarie nei valori minimi.

Andamento meteorologico dal 28 marzo al 3 aprile 2018

STAZIONE	ALT. Slm	TEMPERATURA (°C)				U.R. Esc	PIOGGIA mm
		Max	Min	Med	Med		
NEVIANO ARDUINI	514	15,0	7,1	10,6	7,9	61,0	8,6
VARANO MARCHESI	440	15,9	7,9	11,5	8,0	60,7	15,2
MAIATICO*	317	16,6	7,6	12,2	8,9	58,4	10,1
PIEVE CUSIGNANO	270	16,2	8,6	12,5	7,6	56,1	0,0
SALSOMAGGIORE	170	17,9	6,0	12,1	11,9	63,6	8,6
PANOCCHIA	170	17,0	5,6	11,6	11,4	57,3	6,8
SIVIZZANO – Traversetolo*	136	16,8	8,5	12,6	8,3	57,0	7,9
PARMA URBANA	60	17,4	8,2	12,8	9,2	64,0	6,8
S. PANCRAZIO	59	17,4	5,6	11,7	11,8	60,6	8,4
FIDENZA*	59	17,4	7,0	12,3	10,4	63,1	9,9
SISSA*	32	17,2	6,1	11,8	11,1	67,0	7,4
ZIBELLO	31	17,4	4,2	11,2	13,1	67,7	4,4
GAINAGO - Torrile	28	17,6	5,8	11,7	11,9	69,6	9,6

... = dato non rilevato. *= dato ottenuto per interpolazione.



BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

Le indicazioni di seguito riportate **sono vincolanti** per la Difesa Integrata Volontaria, cioè per le aziende inserite nei programmi relativi: ai Regolamenti comunitari 1698/2005 – Misura 214 e 1305/2013 Tipo di Operazione 10.1.01, Decreto Ministeriale n. 9084 del 28/8/2014 “Produzione Integrata in Disciplina ambientale in applicazione del Regolamento Unione europea 1308/2013, LL. RR. 28/99; mentre sono **da considerare come consigli** per tutte le altre aziende (Difesa integrata obbligatoria, vedi Decreto 150/2012).

PARTE GENERALE

Indicazioni legislative

DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA 2018

I Disciplinari di Produzione Integrata 2018 sono stati approvati con Determinazione del Responsabile Servizio Agricoltura Sostenibile n. 2848/2018 del 06-03-2018. Il documento ufficiale a cui fare riferimento è consultabile al sito <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/Collezione-dpi/disciplinari-2018/>.

Le deroghe concesse per la difesa integrata volontaria sono consultabili al link <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/deroghe/deroghe-territoriali-2018/>

UTILIZZO DEL RAME

Su tutte le colture la quantità massima di rame impiegabile in un anno è di 6 Kg/ha di sostanza attiva. Se si utilizzano concimi contenenti rame, il quantitativo di rame metallico distribuito concorrerà al raggiungimento del limite previsto dalle norme fitosanitarie e pertanto tali interventi andranno registrati nelle schede di registrazione della difesa.

FERTILIZZAZIONE

Tutti gli impieghi di fertilizzanti contenenti almeno uno dei macroelementi (N, P e K) devono essere registrati nelle apposite schede entro 7 giorni dall'utilizzo, indicando anche le modalità di distribuzione. Entro i 7 giorni si deve obbligatoriamente aggiornare il registro di magazzino (carico-scarico).

Per il calcolo dei quantitativi da distribuire:

- Metodo del bilancio: possono essere apportate le quantità di fertilizzanti derivanti dal bilancio.
- Schede Dose Standard: si devono rispettare i massimali indicati per singola coltura o giustificare eventuali incrementi apponendo una croce sulla specifica motivazione che deve essere documentata.

CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE IRRORATRICI

Le aziende agricole che applicano i disciplinari di produzione integrata devono sottoporre tutte le attrezzature aziendali per la distribuzione dei fitofarmaci al controllo funzionale ed alla regolazione strumentale volontaria (di seguito “regolazione strumentale”), come definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1862/2016. * (vedi nota in fondo al Bollettino)

TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLA COLTURE

Durante il periodo della fioritura, dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi, è VIETATO eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri presidi sanitari che risultino tossici per le api. In presenza di fioritura del cotico erboso, è obbligatorio procedere allo sfalcio dello stesso 48 ore prima del trattamento. (Decreto R.E.R. n° 130 del 4/3/1991).

PRESCRIZIONI PER LA MOVIMENTAZIONE DEGLI ALVEARI IN EMILIA-ROMAGNA - ANNO 2018

Al fine di evitare il rischio di diffusione del Colpo di fuoco delle pomacee (*Erwinia amylovora*) a mezzo delle api, dal 15 marzo al 30 giugno 2018 gli alveari ubicati nelle aree della regione in cui la malattia è già presente potranno essere spostati in aree ufficialmente indenni solo se sottoposti ad idonee misure di quarantena. L'area soggetta alle prescrizioni riguarda tutte le province della regione (Determinazione 3383 del 13/03/2018 del Responsabile del Servizio Fitosanitario regionale). ** (vedi i dettagli sul sito del Consorzio Fitosanitario di Parma <http://fitosanitario.pr.it/>)

Altre raccomandazioni e vincoli

Utilizzare i prodotti fitosanitari con precauzione. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto. Si raccomanda di porre la dovuta attenzione alle frasi ed ai simboli di pericolo che compaiono nell'etichetta ministeriale.

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

Fertilizzazione

Si ricorda che per le colture arboree i piani di fertilizzazione devono essere redatti per ciascuna annualità entro il 15 aprile, conservati e consultabili. E' possibile apportare variazioni fino al 15 settembre.

Per aree di terreno omogenee inferiori a 5.000 m² non sono obbligatorie le analisi del suolo. Per queste superfici di estensione ridotta, nella predisposizione del piano di fertilizzazione si assumono come riferimento i livelli di dotazione in macroelementi elevati.

ALBICOCCO

Fase fenologica: caduta petali

Indicazioni agronomiche

Sono stati riscontrati numerosi fiori con ovario imbrunito a causa delle gelate delle scorse settimane. Lo stesso sintomo è riscontrabile anche su piante che hanno sofferto per siccità o carico eccessivo lo scorso anno e in vecchie varietà soggette a fenomeni di alternanza.

Difesa

MONILIA: sulla coltura non si possono eseguire più di 3 interventi all'anno contro questa avversità. Le condizioni di temperatura e umidità sono favorevoli alla malattia, quindi in previsione di piogge si consiglia di intervenire con zolfo liquido (Thiopron).

Si possono impiegare anche fenbuconazolo (Max 3) o tebuconazolo (Max 2) (Max 3 IBE) oppure pyraclostrobin+boscalid (Max 2) oppure fluopyram + tebuconazolo (Max 2); Max 3 tra SDHI (boscalid e fluopyram), oppure fludioxonil+cyprodinil (Max 1).

CILIEGIO

Fase fenologica: bottone bianco-inizio fioritura

Difesa

MONILIA: sulla coltura non si possono eseguire più di 3 interventi all'anno contro questa avversità. Le condizioni di temperatura e umidità sono favorevoli alla malattia, quindi in previsione di piogge si consiglia di intervenire con zolfo liquido (Thiopron).

Si possono impiegare anche fenbuconazolo (Max 3) o tebuconazolo (Max 2) (Max 3 IBE) oppure pyraclostrobin+boscalid (Max 2) oppure fluopyram + tebuconazolo (Max 2); Max 3 tra SDHI (boscalid e fluopyram), oppure fludioxonil+cyprodinil (Max 1).

PESCO

Fase fenologica: fioritura

Difesa

MONILIA: sulla coltura non si possono eseguire più di 3 interventi all'anno contro questa avversità. Poiché le condizioni di temperatura e umidità sono favorevoli alla malattia, in previsione di piogge si consiglia di intervenire con zolfo liquido (Thiopron).

Si possono impiegare anche fenbuconazolo (Max 3) o tebuconazolo (Max 2) (Max 3 IBE) oppure pyraclostrobin+boscalid (Max 2) oppure fluopyram + tebuconazolo (Max 2); Max 3 tra SDHI (boscalid e fluopyram), oppure fludioxonil+cyprodinil (Max 1).

VAIOLATURA DELLE DRUPACEE (SHARKA): si ricorda che la fioritura è la fase fenologica in cui le piante colpite dal virus mostrano la sintomatologia più riconoscibile. Un precoce rinvenimento delle piante malate e la loro pronta estirpazione prima dell'inizio del volo degli afidi è favorevole al contenimento dell'avversità. Si invita ad effettuare un accurato controllo degli impianti, segnalando le piante sintomatiche (vedi scheda della [SHARKA](#)) al Servizio Fitosanitario Regionale o Provinciale.

SUSINO

Fase fenologica: fioritura cv cino-giapponesi; bottone bianco cv europee.

Difesa

MONILIA: sulla coltura non si possono eseguire più di 3 interventi all'anno contro questa avversità. In previsione delle prossime piogge, poiché le condizioni di temperatura e umidità sono favorevoli alla malattia, si consiglia di intervenire con zolfo liquido (Thiopron).

Si possono impiegare anche fenbuconazolo (Max 3) o tebuconazolo (Max 2) (Max 3 IBE) oppure pyraclostrobin+boscalid (Max 2) oppure fluopyram + tebuconazolo (Max 2); Max 3 tra SDHI (boscalid e fluopyram), oppure fludioxonil+cyprodinil (Max 1).

MELO

Fase fenologica: punte verdi-orecchiette di topo

Difesa

CARPOCAPSA: prosegue l'impupamento delle larve. In questa fase non è necessario intervenire. Prevedere l'acquisto e l'installazione delle trappole per il monitoraggio.

TICCHIOLATURA: prosegue il rilascio delle ascospore, con condizioni favorevoli alla infezione. Tutte le piante sono in fase recettiva (da punte verdi). In previsione di pioggia si consiglia quindi un intervento con PRODOTTI RAMEICI eventualmente miscelati a prodotti di copertura (Metiram o Mancozeb o Dithianon+Pyrimetanil).

Metiram: max 3/anno

Mancozeb: max 2/anno. Se impiegato non si possono distribuire più di 5Kg/anno di rame.

PERO

Fase fenologica: mazzetti affioranti-bottone florale visibile

TICCHIOLATURA: il rischio infettivo in questa fase è medio. In previsione di piogge si consiglia di intervenire con sali di rame (Poltiglia bordolese), eventualmente in miscela con prodotti di copertura (Metiram o Mancozeb o Dithianon+Pyrimetanil)

Metiram: max 3/anno

Mancozeb: max 2/anno. Se impiegato non si possono distribuire più di 5Kg/anno di rame.

TENTREDINE: si consiglia di installare le trappole (tipo Rebell).

VITE

Fase fenologica: inizio pianto

Difesa

MALATTIE DEL LEGNO (Mal dell'esca): entro la fine della fase del pianto è consigliabile intervenire con prodotti a base di *Trichoderma* sp., microrganismi ad azione protettiva. La miscela con acqua va preparata 24-36 ore prima della distribuzione per permettere la riattivazione delle spore.

BOSTRICO: in presenza di gallerie provocate dal coleottero, raccogliere del legno di potatura da posizionare in fascine (circa 10/ha) lungo i filari con funzione di esca nei confronti delle femmine, che compaiono da metà aprile fino a metà maggio. A metà giugno i fasci vanno bruciati per distruggere uova e larve. I residui di potatura dovranno comunque essere asportati e distrutti. Si ricorda di non conservare cataste di legna in prossimità dei vigneti.

Diserbo

E' ancora possibile intervenire sulla fila (al massimo si può intervenire sul 50% della superficie totale) con glifosate da solo (max 9 l/ha) o in miscela (max 6 l/ha) con Flazasulfuron. E' possibile utilizzare in alternativa l'acido pelargonico. Altre sostanze attive utilizzabili sono carfentrazone e la miscela penoxulam + oryzalin e come graminicidi ciclossidim e quizalofop-p-etile.

OLIVO

Fase fenologica: ripresa vegetativa

Indicazioni agronomiche

Si consiglia di completare le operazioni di potatura prima della fioritura.

I residui della potatura non vanno lasciati in campo, in quanto possono favorire la diffusione di alcuni parassiti come la rogna, ma vanno rimossi o eventualmente trinciati.

Dopo la potatura primaverile si consiglia di effettuare un trattamento a base di prodotti rameici.

Colture Erbacee

Fertilizzazione

Si ricorda che per le colture erbacee i piani di fertilizzazione devono essere redatti per ciascuna annualità entro il 28 febbraio, conservati e consultabili. E' possibile apportare variazioni fino a 45 giorni prima della data presunta di raccolta.

Per aree di terreno omogenee inferiori a 10.000 m² non sono obbligatorie le analisi del suolo. Per queste superfici di estensione ridotta, nella predisposizione del piano di fertilizzazione si assumono come riferimento i livelli di dotazione in macroelementi elevati.

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Fase fenologica: fine semine

Indicazioni agronomiche

In provincia le semine sono state quasi completate.

Diserbo

Ultimate le semine e relativo diserbo di pre-emergenza, la coltura è prossima all'emergenza. Non appena le bietoline saranno visibili, occorrerà valutare la tipologia degli interventi di controllo delle infestanti necessari in base al tipo di infestazione (microdosi).

ERBA MEDICA

Fase fenologica: semina-ripresa vegetativa

Indicazioni agronomiche

Si stanno completando le semine.

GIRASOLE

Fase fenologica: inizio semine

Indicazioni agronomiche

Le semine della coltura sono ancora agli inizi.

Fertilizzazione

Nelle zone vulnerabili ai nitrati il massimo di azoto efficiente apportabile con matrici organiche è di 170 Kg di azoto ma per il girasole il Limite di Massima Applicazione Standard (MAS) è di soli 120 kg/ha.

Su terreno già pronto per la semina si possono distribuire solo concimi azotati; la distribuzione in copertura è sempre consigliata. Una quantità massima di 50 kg/ha di N può essere distribuita in pre-semina; l'azoto restante potrà essere distribuito in copertura nelle prime fasi di sviluppo della coltura (3-4 foglie vere). Se si utilizza il metodo della scheda a dose standard, i quantitativi massimi stabiliti per una produzione variabile da 2,4 a 3,6 t/ha è di 90 kg/ha frazionato a partire dalla semina.

GRANO TENERO E GRANO DURO, ORZO, FARRO

Fase fenologica: levata

Indicazioni agronomiche

Nonostante l'aumento delle temperature, la ripresa vegetativa prosegue molto lentamente.

Diserbo

Sul farro non sono ammessi interventi di diserbo chimico, dato che è una specie che raramente permette lo sviluppo di malerbe.

Non utilizzare più bifenox o diflufenican, essendoci condizioni climatiche ideali per tutti gli altri erbicidi previsti dai DPI.

La scelta del prodotto o della miscela da impiegare varierà a seconda del tipo di infestanti presenti. È consigliabile alternare, nei diversi anni, gli erbicidi caratterizzati da differenti meccanismi d'azione (ALS e ACCasi) per contrastare la diffusione di specie di sostituzione e di popolazioni resistenti.

INFESTANTI	MECCANISMO	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Dicotiledoni		Fluroxipir (Clopiralid + MCPA + Fluroxipir)	
Dicotiledoni	ALS	Florasulam Metsulfuron metile Triasulfuron Tifensulfuron-metile Tribenuron-metile Tritosulfuron (Tribenuron-metile + MCPP-P) (Clopiralid + MCPA + Fluroxipir)	
Dicotiledoni con Graminacee	ALSaccasi	(Iodosulfuron + Fenoxaprop-p-etile + antidoto) (Clodinafop + Piroxulam + antidoto) (Clodinafop + Pinoxaden + Florasulam + antidoto)	
Dicotiledoni e Graminacee	ALS (B)	Propoxicarbazone + Iodosulfuron + Amidosulfuron + antidoto Propoxycarbazone + Iodosulfuron + antidoto Pyroxulam + Florasulam + antidoto	
Graminacee	ACCasi (A)	Fenoxaprop-p-etile +antidoto Clodinafop-propargile + antidoto Clodinafop +Pinoxaden +antidoto Pinoxaden + antidoto Diclofop-metile	Anche su orzo Anche su orzo Anche su orzo

Difesa

In questa fase si sconsigliano interventi fungicidi.

MAIS

Fase fenologica: inizio semine

Indicazioni agronomiche

L'inizio delle semine è ritardato dalle condizioni di bagnatura e temperatura bassa dei terreni.

Se c'è la necessità di effettuare ulteriori lavorazioni del terreno prima della semina, limitarsi a lavorazioni molto superficiali, dando la preferenza a erpici a denti fissi o a molle piuttosto che a rotanti e frese.

Fertilizzazione

AZOTO: qualora si utilizzino concimi di sintesi, in presemina si può distribuire al massimo il 30% dell'intero fabbisogno e comunque non si possono superare i 70 kg/ettaro di azoto.

Adottando la Dose Standard per la concimazione, i massimali da rispettare nel caso di produzione elevata (granella fra le 10-14 t/ha o trinciato fra 55-75 t/ha) sono di 240 Kg/ha di azoto; nel caso di produzioni medie (granella 6-9 t/ha o 36-54 t/ha di trinciato), i massimali sono di 150 Kg/ha di azoto.

FOSFORO E POTASSIO: possono essere distribuiti solo alla preparazione del terreno.

Diserbo

Il mais è una delle colture più sensibili alla competizione delle erbe infestanti, specialmente nelle prime fasi di sviluppo.

INFESTANTI EMERSE: si può intervenire subito dopo la semina in pre-emergenza con Glifosate (al 30,4%) max 3 l/ha. Per l'impiego in pre-emergenza verificare le etichette dei singoli formulati, controllandone l'autorizzazione all'uso e il numero dei giorni consentiti per l'intervento dopo la semina.

INFESTANTI NON ANCORA NATE: la pratica del diserbo di pre-emergenza del mais è uno strumento molto efficace per prevenire e/o gestire popolazioni di giavone e/o amaranto resistenti agli erbicidi ALS di post-emergenza.

Si usano miscele (pre-formulate o estemporanee) fra più principi attivi per avere il più ampio spettro d'azione.

È vietato l'impiego di tutti i diserbanti a base di sola terbutilazina. Le miscele contenenti terbutilazina possono essere impiegate 1 volta ogni 2 anni in cui si coltiva il mais (tranne che nei terreni con oltre il 2, 5 % di sostanza organica dove non si effettua il pre-emergenza). L'uso in pre-emergenza della terbutilazina è alternativo all'uso in post-emergenza.

INFESTANTI	MECCANISMO	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Dicotiledoni		Terbutilazina, Pendimetalin	
Graminacee		Dimetenamide, S-metolaclof, Pethoxamide, Flufenacet	
Dicotiledoni e Graminacee	ALS (B)	Isoxafluotolo (+cyprosulfamide) Mesotrione Sulcotrione Clomazone	discreta attività su graminacee e buona su dicotiledoni difficili (es. Abutilon)

PISELLO PROTEICO, FAVINO

Fase fenologica: pieno sviluppo

Indicazioni agronomiche

Le colture autunnali si presentano in buone condizioni.

Diserbo

Nel caso di presenza elevata di infestanti:

DICOTILEDONI: si possono impiegare Bentazone (non trattare quando la temperatura è al di sotto di 8-10 °C o supera i 25 °C) oppure Piridate.

GRAMINACEE: si possono impiegare Quizalofop-p-etile, Quizalofop-etile isomero D, Propaquizafop.

DICOTILEDONI E GRAMINACEE: si può impiegare Imazamox.

Colture Orticole

Si ricorda che per le colture orticole i piani di fertilizzazione devono essere redatti per ciascuna annualità entro il 15 aprile, conservati e consultabili. E' possibile apportare variazioni fino a 15 giorni prima della data presunta di raccolta.

Per aree di terreno omogenee inferiori a 1.000 m² non sono obbligatorie le analisi del suolo. Per queste superfici di estensione ridotta, nella predisposizione del piano di fertilizzazione si assumono come riferimento i livelli di dotazione in macroelementi elevati.

CIPOLLA PRIMAVERILE

Fase fenologica: fine semina

Indicazioni agronomiche

Le semine sono state completate nel corso della scorsa settimana.

Fertilizzazione

La cipolla, avendo apparato radicale superficiale, si avvantaggia particolarmente della distribuzione frazionata dei concimi azotati.

Adottando le schede Dose Standard per la concimazione, i massimali da rispettare per produzioni da 36 a 54 t/ha sono:

AZOTO 130 kg/ha, frazionato dalla semina alla fase di ingrossamento bulbi

Diserbo

DOPO LA SEMINA: impiegare pendimetalin per il contenimento delle infestanti non ancora emerse.

POMODORO

Fase fenologica: preparazione del terreno

Indicazioni agronomiche

Sono in consegna le piantine; i primi trapianti inizieranno nei prossimi giorni.

Si raccomanda di far acclimatare le piantine provenienti dal vivaio prima di metterle in campo, ponendole all'esterno riparate.

Difesa

Per prevenire attacchi di elateridi e infestazioni afidiche precoci, si possono immergere le piantine pronte per il trapianto in una soluzione con Thiamethioxam.

ELATERIDI (*Agriotes* spp.): evitare la coltura in successione ad erba medica per almeno 2 anni.

Dove sia stata accertata la presenza di larve secondo le modalità riportate nella Tabella B ([Norme Generali dei DPI](#)) o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente si può procedere alla distribuzione localizzata di prodotti a base di Lambdacialotrina, Teflutrin, Zetacipermetrina o Clorpirifos etile (solo come esca).

Diserbo

Il diserbo di pre-trapianto va eseguito circa 7-10 giorni prima della messa a dimora delle piantine. **INFESTANTI EMERSE**: pulire il letto d'impianto con Glifosate (f.c. al 30,4% - 360 g/l) alla dose massima di 3,0 l/ha utilizzando bassi volumi d'acqua (3 hl per ettaro).

PER PREVENIRE la nascita delle malerbe impiegare miscele di prodotti residuali a base di Aclonifen, Flufenacet, Metribuzin, Oxadiazon, Pendimetalin, S-metolachlor. Con elevata presenza di *Solanum nigrum* impiegare la miscela Oxadiazon + Pendimetalin + Metribuzin. Le dosi più alte sono riferite ai terreni tendenzialmente argillosi. Con bassa presenza di *Solanum* e prevalenza di graminacee, utilizzare la miscela di Aclonifen + Flufenacet + Metribuzin (1 intervento ogni 3 anni sullo stesso appezzamento). Altra molecola prevista dai disciplinari è Napropamide caratterizzata da un ampio spettro d'azione (graminacee e dicotiledoni a nascita primaverile estiva con scarsa efficacia su *Solanum nigrum*).



Le seguenti indicazioni tecniche fanno riferimento a quanto previsto dai Regolamenti della Comunità europea 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 indirizzare al mantenimento di un equilibrio vegeto-produttivo delle piante, per aumentare le difese naturali e diminuire i potenziali attacchi delle avversità, a salvaguardia dell'ambiente circostante.

Ulteriori approfondimenti su norme e indicazioni generali, si possono consultare sul sito dedicato al **Bollettino Bio regionale**:

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/bollettini/bollettini-regionali-2018/bollettino-regionale-di-produzione-biologica>

SEMENTI, MATERIALI DI PROPAGAZIONE E DEROGHE

In agricoltura biologica si possono utilizzare solamente sementi e materiale da propagazione certificati provenienti da agricoltura biologica. Se non si riesce a trovare semente certificata della varietà che interessa, è possibile richiedere una deroga:

- sementi di estensive e materiale di propagazione vegetativo (compresi tuberi, astoni e barbatelle): occorre fare richiesta di deroga almeno 30 giorni prima della semina.
- sementi ortive: occorre fare richiesta di deroga almeno 10 giorni prima della semina.
- piantine da orto: non sono ammesse deroghe.

CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE IRRORATRICI

Le aziende agricole biologiche o in conversione che hanno aderito alle misure del PSR devono sottoporre le attrezzature aziendali per la distribuzione dei fitofarmaci al controllo funzionale ed alla regolazione strumentale volontaria (di seguito “regolazione strumentale”), come definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1862/2016. * (vedi nota in fondo al Bollettino)

UTILIZZO DEL RAME

Su tutte le colture la quantità massima di rame impiegabile in un anno è di 6 Kg/ha di sostanza attiva. Se si utilizzano concimi contenenti rame, il quantitativo di rame metallico distribuito concorrerà al raggiungimento del limite previsto dalle norme fitosanitarie e pertanto tali interventi andranno registrati nelle schede di registrazione della difesa.

TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLA COLTURE

Durante il periodo della fioritura, dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi, è VIETATO eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri presidi sanitari che risultino tossici per le api. In presenza di fioritura del cotico erboso, è obbligatorio procedere allo sfalcio dello stesso 48 ore prima del trattamento. (Decreto R.E.R. n° 130 del 4/3/1991).

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

ALBICOCCO

Fase fenologica: caduta petali

Indicazioni agronomiche

Sono stati riscontrati numerosi fiori con ovario imbrunito a causa delle gelate delle scorse settimane. Lo stesso sintomo è riscontrabile anche su piante che hanno sofferto per siccità o carico eccessivo lo scorso anno e in vecchie varietà soggette a fenomeni di alternanza.

Difesa

MONILIA: le condizioni sono ancora favorevoli allo sviluppo della malattia (previsioni di precipitazioni, temperature tra i 10 e 20°C,). Qualora non si fosse effettuata la difesa, si consiglia di

intervenire preventivamente nelle varietà in fioritura ed in previsione di precipitazione con zolfo liquido (Thiopron) + propolis.

CILIEGIO

Fase fenologica: bottone bianco-inizio fioritura

Difesa

MONILIA: le condizioni sono ancora favorevoli allo sviluppo della malattia (temperature tra i 10 e 20°C, umidità elevata e previsioni di precipitazioni). In previsioni di precipitazioni intervenire preventivamente con zolfo liquido (Thiopron) + propolis nel periodo della fioritura.

PESCO

Fase fenologica: fioritura

Difesa

MONILIA: in previsione delle prossime piogge, poiché le condizioni di temperatura e umidità sono ancora favorevoli alla malattia, si consiglia di intervenire con zolfo liquido (Thiopron) + propolis.

VAIOLATURA DELLE DRUPACEE (SHARKA): si ricorda che la fioritura è la fase fenologica in cui le piante colpite dal virus mostrano la sintomatologia più riconoscibile. Un precoce rinvenimento delle piante malate e la loro pronta estirpazione prima dell'inizio del volo degli afidi è favorevole al contenimento dell'avversità. Si invita ad effettuare un accurato controllo degli impianti, segnalando le piante sintomatiche (vedi scheda della [SHARKA](#)). Segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario Regionale o Provinciale.

SUSINO

Fase fenologica: fioritura cv cino-giapponesi; bottone bianco cv europee

Difesa

MONILIA: in previsione delle prossime piogge, poiché le condizioni di temperatura e umidità sono favorevoli alla malattia, si consiglia di intervenire con zolfo liquido (Thiopron).

MELO

Fase fenologica: punte verdi – orecchiette di topo

Difesa

CARPOCAPSA: prosegue l'impupamento delle larve. In questa fase non è necessario intervenire. Prevedere l'acquisto e l'installazione delle trappole per il monitoraggio.

TICCHIOLATURA: prosegue il rilascio delle ascospore del fungo, con condizioni favorevoli alla infezione. Ormai quasi tutte le piante sono in fase recettiva (da punte verdi).

In previsione di pioggia si consiglia quindi un intervento con PRODOTTI RAMEICI (Poltiglia bordolese), eventualmente in miscela con zolfo (Thiopron) nei casi di forti attacchi di oidio negli anni precedenti, oppure in alternativa con polisolfuro di calcio immediatamente dopo le piogge (prestando attenzione alle basse temperature e distanziando l'intervento di almeno 15 giorni da interventi con olio minerale).

PERO

Fase fenologica: mazzetti affioranti.

Difesa

TICCHIOLATURA: il rischio infettivo è medio. Poiché è prevista una perturbazione per sabato, in previsione di pioggia, si consiglia di intervenire preventivamente sulla vegetazione in stadio fenologico recettivo alla malattia (mazzetti affioranti) con sali di rame (Poltiglia bordolese), eventualmente in miscela con zolfo (Thiopron) nei casi di forti attacchi di oidio negli anni precedenti; in alternativa si può impiegare polisolfuro di calcio immediatamente dopo le piogge (prestando attenzione alle basse temperature e distanziando l'intervento di almeno 15 giorni da interventi con olio minerale).

TENTREDINE: monitorare settimanalmente le trappole cromotropiche bianche per verificare la presenza e l'intensità del volo.

VITE

Fase fenologica: ingrossamento gemme – inizio pianto

Difesa

MALATTIE DEL LEGNO (Mal dell'esca): Entro la fine della fase del pianto, è consigliabile intervenire con Trichoderma sp.

BOSTRICO: in presenza di gallerie provocate dal coleottero, raccogliere del legno di potatura da posizionare in fascine (circa 10/ha) lungo i filari con funzione di esca nei confronti delle femmine, che compaiono da metà aprile fino a metà maggio. A metà giugno i fasci vanno bruciati per distruggere uova e larve. I residui di potatura dovranno comunque essere asportati e distrutti. Si ricorda di non conservare cataste di legna in prossimità dei vigneti.

Colture Erbacee

ERBA MEDICA

Fase fenologica: semine-ripresa vegetativa

Indicazioni agronomiche

Si stanno completando le semine in tutti i terreni, ad eccezione di quelli molto argillosi o che tendono a fare crosta. Nel caso di terreni particolarmente soffici è bene eseguire una rullatura prima della semina: infatti la profondità a cui deve essere interrato il seme per avere una buona emergenza non deve superare i 2-3 cm.

La quantità di semente, per ottenere un buon investimento, è di 25-35 kg/ha nei terreni ben preparati.

GRANO TENERO E GRANO DURO, ORZO, FARRO

Fase fenologica: levata

Indicazioni agronomiche

I campi a cereali si presentano mediamente in condizioni da discrete a buone.

Fertilizzazione

La fertilizzazione in copertura del cereale non apporta incrementi produttivi o qualitativi significativi.

PISELLO PROTEICO, FAVINO

Fase fenologica: accrescimento

Indicazioni agronomiche

Le colture seminate in autunno si presentano in buone condizioni.

Colture Orticole

Indicazioni agronomiche

Per limitare le infestazione di grilli, grillotalpa, maggiolini è indispensabile non apportare quantità eccessive di letame, che costituiscono un forte attrattivo per questi insetti.

GESTIONE DEI SOVESCI: nel caso si sia seminato un sovescio prima di un'orticola primaverile, si dovrà procedere alla soppressione dello stesso effettuando una trinciatura, seguita dall'interramento superficiale della vegetazione (5-10 cm) leggermente appassita. L'impianto della coltura

primaverile, soprattutto se la vegetazione interrata è abbondante, dovrebbe essere distanziato di almeno 20 giorni-un mese dall'interramento, per evitare danni dovuti alla fermentazione della massa interrata.

INSALATE

Fase fenologica: trapianto

Difesa

MARCIUME BATTERICO: alla comparsa dei primi sintomi intervenire con sali di rame*. Prestare attenzione al rischio fitotossicità in seguito ad eventuali abbassamenti di temperatura.

LIMACCE: in caso di forte presenza distribuire ortofosfato ferrico, avendo cura di applicarlo al terreno in fila continua chiudendo il perimetro della coltura, evitando contatto con la stessa.

PATATA

Fase fenologica: pre semina

Indicazioni agronomiche

Per la 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.

SCELTA VARIETALE: le varietà più indicate per la coltivazione in biologico sono:

Primura, a ciclo precoce, pasta gialla

Vivaldi, medio precoce, pasta gialla, poco conservabile

Kennebec, medio tardiva, pasta bianca, adatta anche per la montagna

Ambra, medio precoce, pasta gialla

Kuroda, tardiva, buccia rossa, pasta gialla

Virgo, ciclo medio, pasta bianca

Almera, medio tardiva, pasta giallo chiaro, tuberi di grossa pezzatura.

Ci sono poi alcune "vecchie" varietà che vengono tradizionalmente coltivate nelle aree collinari montane della provincia come:

Monalisa, medio tardiva, pasta gialla

Spunta, medio tardiva, pasta gialla

Jaerla, precoce, pasta gialla

Desirée, tardiva, buccia rossa, pasta gialla

Se si impiegano per la semina tuberi tagliati, si consiglia di farli asciugare bene prima della messa a dimora ed eventualmente disinfettarli con una soluzione a base di sali di rame.

Difesa

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 (presemina/rincazzatura).

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.

POMODORO

Fase fenologica: preparazione del terreno

Indicazioni agronomiche

La preparazione definitiva del letto di trapianto deve essere effettuata con il terreno in tempera e non troppo tempo prima del trapianto stesso per limitare la nascita delle avventizie.

Si raccomanda di far acclimatare le piantine provenienti dal vivaio prima di metterle in campo, ponendole riparate all'esterno.

Fertilizzazione

La coltura beneficerà dell'apporto di modesti quantitativi di ammendante compostato (5-6 q/ha) da interrare leggermente al momento della preparazione finale del terreno. Tale apporto è utile soprattutto per favorire l'attività dei microrganismi del suolo.

***DETTAGLI SULLA TARATURA DELLE IRRORATRICI**

L'attestato di conformità di avvenuto controllo e regolazione strumentale ha validità cinque anni sia per le macchine in uso che per quelle nuove. In conseguenza della applicazione del Piano d'azione nazionale (PAN) i certificati per le macchine nuove emessi nelle precedenti annualità hanno una validità ridotta a 5 anni (rispetto ai 6 anni precedentemente fissati). Le attrezzature nuove acquistate che in applicazione del Piano d'azione nazionale (PAN) sarebbero esenti dall'obbligo di controllo funzionale per i primi 5 anni, devono essere comunque sottoposte a controllo funzionale e regolazione strumentale a partire dall'inizio della seconda annualità di adesione alle norme sopra indicate. I contoterzisti che operano presso le aziende aderenti alle norme sopra indicate devono sottoporre le proprie attrezzature per la distribuzione dei fitofarmaci, al controllo funzionale (già obbligatorio entro il 26 novembre 2014) ed alla regolazione strumentale secondo quanto definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1862/2016. Il certificato di controllo e regolazione ha validità due anni sia per le macchine in uso che per le nuove. Le attrezzature nuove, che in applicazione del Piano d'azione nazionale (PAN) sarebbero esenti dall'obbligo di controllo funzionale per i primi 2 anni, devono comunque essere sottoposte a controllo funzionale e a regolazione volontaria prima

della fornitura del servizio alle aziende che applicano i disciplinari di produzione integrata. Le aziende che fanno ricorso al contoterzismo per la distribuzione dei prodotti fitosanitari devono richiedere il rilascio di una copia dell'attestato di conformità della avvenuta verifica dell'attrezzatura utilizzata, utilizzata, oppure la trascrizione del numero di attestato di conformità su fattura da esibire in fase di controllo.

COMUNICAZIONI FINALI

Prossimi incontri e notizie: il prossimo incontro di coordinamento per il Bollettino si terrà giovedì 12 aprile presso l'Azienda Sperimentale Stuard, strada Madonna dell'Aiuto, 7/A San Pancrazio, Parma alle ore 9,00.

Redazione a cura di: Cristina Piazza (CRPV)

Con la collaborazione dell'Azienda Agraria Sperimentale Stuard, del Consorzio Fitosanitario di Parma e delle Associazioni dei Produttori AINPO, ASIPO, COPADOR - A.N.B. – Tecnici e rivendite di prodotti per l'agricoltura.

Chi volesse ricevere il bollettino via email può fare richiesta a Valentino.Testi@regione.emilia-romagna.it o a c.piazza@stuard.it

