



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

 <p>Programma di Sviluppo Rurale dell'Emilia-Romagna 2014 - 2020</p>	PROVINCIA DI FERRARA
	Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

BOLLETTINO n. 30 del 05/11/2018

PREVISIONI METEO: [link Arpae Meteo Emilia Romagna](#)



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

Con Determinazione del Responsabile Servizio Agricoltura Sostenibile n. 2848/2018 in data 6 marzo 2018 è stato approvato l'aggiornamento della fase di coltivazione dei Disciplinari produzione integrata 2018. L'atto citato contiene le modifiche apportate alla edizione 2017.

Tutti i testi integrali 2018 delle singole colture sono scaricabili dal sito E-R Agricoltura e pesca all'indirizzo:

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata>

Per informazioni **Meteo** consultate il link <http://www.arpae.emr.it/sim/?previsioni/regionali>

I modelli previsionali sullo sviluppo delle principali avversità parassitarie sono consultabili alla pagina <http://fitospa.agrinet.info>

Le **deroghe** concesse per la difesa integrata volontaria sono disponibili al link

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/deroghe/deroghe-territoriali-2018>

Controllo funzionale irroratrici :

Con riferimento a quanto concordato all'incontro tenutosi in data odierna, vi rammento che, in ottemperanza a quanto stabilito all'Art. 2 del DM 4847/2015 (allegato), **entro il 26 novembre 2018** dovranno essere sottoposte a **controllo funzionale** le seguenti tipologie di irroratrici:

a) irroratrici abbinata a macchine operatrici, quali seminatrici e sarchiatrici, che distribuiscono prodotti fitosanitari in forma localizzata o altre irroratrici, con banda trattata inferiore o uguale a tre metri;

b) irroratrici schermate per il trattamento localizzato del sottofila delle colture arboree.

I controlli funzionali successivi dovranno essere effettuati ad intervalli non superiori a sei anni. Se le stesse attrezzature sono in uso a contoterzisti, i controlli funzionali successivi dovranno essere effettuati ad intervalli non superiori a quattro anni.

Le irroratrici schermate per il trattamento localizzato del sottofila delle colture arboree operanti in Produzione Integrata volontaria dovranno eseguire anche alla prevista regolazione strumentale presso i centri prova autorizzati.

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/notizie/2018/ottobre/controllo-funzionale-per-le-macchine-irroratrici>

Impiego del rame

Si ricorda che su tutte le colture la quantità massima di rame impiegabile in un anno è di 6 kg/ha di sostanza attiva.

“Se si utilizzano dei prodotti fertilizzanti fogliari contenenti rame metallico (Cu) la sua quantità distribuita deve essere registrata perché concorre al raggiungimento del limite previsto dalle norme fitosanitarie (tali quantitativi devono essere indicati nelle schede di registrazione della difesa)”.

Si ricorda inoltre che su pomodoro da industria, vite e pomacee la quantità massima di rame metallo è stata portata a 9 kg//ha per anno con deroga fatte salve le limitazioni da etichetta.

Nota generale su fertilizzazione

Si ricorda che i piani di fertilizzazione (schede a dose standard o bilancio) per ciascuna coltura devono essere predisposti entro il:

- 28 febbraio per le colture erbacee e foraggere;

- 15 aprile per le colture orticole, arboree e sementiere.

I piani di concimazione devono essere conservati e resi disponibili per eventuali controlli.

Nelle aree omogenee che differiscono solo per la tipologia colturale (seminativo, orticole ed arboree) e che hanno superficie inferiori a:

1.000 m² per le colture orticole;

5.000 m² per le colture arboree;

10.000 m² per le colture erbacee; 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 macro elementi elevati.

Durante la coltivazione è possibile aggiornare i piani preventivi di fertilizzazione per tenere conto di possibili variazioni (es. previsioni di resa, avverse condizioni climatiche, ecc.) in ogni caso la versione definitiva deve essere redatta entro:

- il 15 settembre per le colture arboree;
- 45 giorni prima della data presunta di raccolta per le colture erbacee di pieno campo;
- 15 giorni prima della data presunta di raccolta per le colture orticole.

Anche gli eventuali aggiornamenti devono essere conservati e consultabili.

Tutti gli impieghi dei fertilizzanti contenenti almeno uno dei macro elementi (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).

Il frazionamento delle dosi di azoto, apportato con i concimi di sintesi è obbligatorio quando il quantitativo da distribuire per singolo intervento supera i 100 Kg/ha per le colture erbacee ed orticole e i 60 Kg/ha per le colture arboree.

Per le colture a ciclo annuale le concimazioni azotate con prodotti di sintesi sono consentite solo in presenza della coltura o al momento della semina (pre-semina/pre-trapianto) in quantità contenute.

Se si utilizzano fertilizzanti organici l'elemento "guida" che determina le quantità massime da distribuire è l'azoto. Una volta fissata detta quantità si passa ad esaminare gli apporti di fosforo e potassio.

La distribuzione di matrici organiche non commerciali deve seguire le indicazioni del Regolamento regionale 15 dicembre 2017, n.3. Regolamento regionale in materia di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, del digestato e delle acque reflue.

Al fine di evitare i rilasci di azoto nelle acque superficiali e sotterranee, l'utilizzazione degli effluenti di allevamento, del digestato, dei fertilizzanti azotati e dei correttivi da materiali biologici nella stagione autunno-invernale, dal 1 novembre fino al 28 febbraio, è regolata dai periodi di divieto come di seguito riportato (vedi nello specifico il Regolamento regionale 15 dicembre 2017).

Periodi di divieto della distribuzione

- 1) L'utilizzazione degli ammendanti** compostato misto ed ammendante compostato verde, con contenuto di azoto totale inferiore al 2,5 % sul secco e di azoto minerale non superiore al 20 % dell'azoto totale, dei letami bovino, ovicaprino e di equidi su prati con prevalenza di graminacee, ivi inclusi i medicaia a partire nel terzo anno, ed in pre-impianto su colture orticole, **è vietata per trenta giorni, decorrenti dal 15 dicembre al 15 gennaio.**
- 2) E' vietata l'utilizzazione agronomica per novanta giorni, nell'arco dei 4 mesi che vanno dal 1 novembre al 28 febbraio, per i seguenti materiali:**
 - a. letami e digestato palabile, concimi azotati, ammendanti organici e correttivi da materiali biologici;

- b. liquami e digestato non palabile, su terreni con colture in atto, quali prati, medica dal terzo anno d'impianto, cereali autunno-vernini, colture arboree inerbite, terreni in preparazione per la semina primaverile anticipata (entro il mese di febbraio).
- 3) Dei novanta giorni di cui al punto 2, sessantadue sono continuativi dal 1 dicembre al 31 gennaio e i restanti ventotto sono definiti in funzione dell'andamento meteorologico, nei mesi di novembre e/o di febbraio. A tale scopo **si raccomanda a coloro che vogliono distribuire i suddetti prodotti nei mesi di Novembre o di Febbraio di valutare la possibilità di farlo sulla base delle indicazioni contenute nel Bollettino regionale nitrati emesso da ARPAE Emilia-Romagna.**
- 4) **E' vietata l'utilizzazione agronomica di liquami e digestato non palabile su colture diverse da quelle previste alla lettera b) del comma 4 e su terreni privi di colture o con residui colturali per 120 giorni, dal 1 novembre al 28 febbraio.**
- 5) **L'utilizzazione agronomica delle deiezioni di avicunicoli essiccate con processo rapido a tenori di sostanza secca superiori al 65%, è vietata dal 1 novembre all'ultimo giorno del mese di febbraio**
- 6) **Le disposizioni del presente articolo non si applicano alle colture protette con coperture impermeabili che non comportano rischi di rilasci di azoto nelle acque superficiali e sotterranee.**

Si precisa che i bollettini nitrati sono aggiornati settimanalmente il martedì e possono essere consultati sul sito:

<https://www.arpae.it/cms3/documenti/ cerca doc/meteo/agrometeo/nitrati/Bollettino%20Nitrati%20n%2001 30%.pdf>

Trattamenti in fioritura.

Durante il periodo della fioritura delle colture è vietato (Legge Regionale 25 agosto 1988 n.35 art.15, Decreto Regionale 4 marzo 1991 n.130) eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri prodotti fitosanitari che risultino tossici per le api. Anche i trattamenti con fungicidi vanno limitati, per evitare possibili effetti negativi o di disturbo sulle api. A questo scopo è consigliabile eseguire gli interventi nelle ore serali. Terminata la fioritura, prima di eseguire trattamenti in frutteti e vigneti con prodotti tossici per le api, è necessario verificare l'assenza di fioriture spontanee del cotico erboso sottostante. In caso contrario è obbligatorio procedere allo sfalcio dello stesso almeno 48 ore prima del trattamento (Decreto R.E.R. n° 130 del 4/3/1991).

Nota a protezione dei pronubi:

- Scafoideo: *si consiglia di effettuare i trattamenti nelle ore serali quando l'attività dei pronubi è limitata o assente*
- Per la coltivazione della barbabietola da seme: *Si ricorda che i trattamenti in fioritura con insetticidi ed acaricidi sono vietati non solo sulle piante che traggono vantaggi dall'intervento dei pronubi, ma in generale su tutte le piante visitate dalle api e dagli altri pronubi, fra le quali le barbabietole da seme.*
- per la coltivazione della medica con particolare riferimento a quella da seme: *Si ricorda che i trattamenti in fioritura con insetticidi ed acaricidi sono vietati dalla legge regionale n. 35/88 dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi.*

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.

APPROFONDIMENTI

Si ricorda che nei Disciplinari di Produzione 2018, nella parte che riguarda i “Bollettini di produzione integrata e biologica 2018” c'è la parte denominata “**Approfondimenti**” dove si può trovare indicazioni suppletive (es. “tipologia-irroratrici-regolazione”) rispetto ai soli prodotti fitosanitari.

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

ACTINIDIA

fase fenologica: raccolta – post raccolta

CANCRO BATTERICO: in post raccolta si consiglia di intervenire con prodotti a base di rame autorizzati per lo scopo o con Acibenzolars-metil impiegabile in post raccolta dopo la recente reregistrazione ed autorizzato in deroga .

DRUPACEE

fase fenologica: caduta foglie

Difesa

BATTERIOSI: Con andamento metereologico umido e predisponente le batteriosi intervenire a caduta foglie con Sali di rame rispettando le indicazioni di etichetta per le diverse colture.

MELO

fase fenologica: caduta foglie

CANCRI RAMEALI: in post raccolta a caduta foglie, si consiglia di intervenire con Sali di rame.

PERO

fase fenologica: caduta foglie

CANCRI RAMEALI: in post raccolta a completa caduta foglie, si consiglia di intervenire con Sali di rame

PESCO

fase fenologica: caduta foglie

Difesa

BOLLA: intervenire a caduta foglie con prodotti a base di captano o ziram o thiram o Sali di rame. Tali prodotti hanno efficacia anche contro corineo.

Captano: max 4 interventi anno tra captano e thiram

Ziram: max 1 intervento anno

Thiram: max 4 all'anno tra captano e thiram

Colture Erbacee

COLZA

fase fenologica: prime foglie vere

Diserbo di post-emergenza precoce:

Per graminacee e dicotiledoni:

- Metazaclor

Per infestanti ombrellifere, composite e leguminose

- Clopiralid (evitare i trattamenti in previsione di gelate)

Per infestanti graminacee e ricacci di cereali

- Propaquizafof
- Ciclossidim
- Fenaxaprop-p-etile
- Quizalofop-p-etile
- Quizalofop—etile isomero D

Per infestanti dicotiledoni e graminacee solo su varietà Clearfield

- imazamox

Difesa da limacce: in caso di presenza diffusa intervenire con esche a base di fosfato di ferro

FRUMENTO

fase fenologica: semina - prime foglie vere

Indicazioni Agronomiche: nella predisposizione del piano colturale occorre ricordare che per il frumento duro non è ammesso il ristoppio e quindi non può seguire un cereale autunno-vernino.

Per ridurre il rischio di sviluppo della fusariosi, quando il frumento duro segue un cereale a ciclo primaverile estivo i residui della precessione devono essere interrati con una lavorazione che effettui il rivoltamento del terreno.

Al fine del calcolo del numero di colture nel quinquennio il frumento duro non si differenzia dal frumento tenero, farro e triticale perché tutte appartengono allo stesso genere botanico.

Per il frumento tenero è ammesso il ristoppio che può essere effettuato una sola volta nell'arco del quinquennio. Il frumento tenero può seguire l'avena, il farro, il frumento duro, l'orzo, la segale e il triticale ma è considerato un ristoppio.

Al fine del calcolo del numero di colture nel quinquennio il frumento tenero non si differenzia dal frumento duro, farro e triticale perché tutte appartengono allo stesso genere botanico. Si ricorda che gli indirizzi generali e consigli si trovano in "Norme Generali - Capitolo 7" dei Disciplinari.

Per la semina si ricorda che vi è il **“Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. Il seme deve essere obbligatoriamente certificato (certificazione ufficiale rilasciata dal Centro di sperimentazione e certificazione delle sementi CREA-SCS)”**.

Per la scelta varietale si consiglia di fare riferimento (non è un vincolo) alla Lista varietale raccomandata vedi Allegato Lista varietale raccomandata dei DISCIPLINARI.

Fertilizzazione

L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard (vedi Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Frumento tenero e Frumento duro). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.

Importante ricordare che per le colture a ciclo annuale le concimazioni **azotate con prodotti di sintesi sono consentite solo in presenza della coltura o al momento della semina (pre-semina)** in quantità contenute.

In particolare sono ammissibili:

- nelle colture a ciclo autunno-vernino se si usano concimi organo-minerali o organici qualora sussista la necessità **di apportare fosforo o potassio** in forme meglio utilizzabili

dalle piante; in questi casi la somministrazione di **N in presemina non può comunque essere superiore a 30 kg/ha;**

- nelle colture a ciclo autunno-vernino in terreni dove non sussistono rischi di perdite per lisciviazione e comunque con apporti di N inferiori a 30 kg/ha. Per terreni a basso rischio di perdita si intendono quei suoli a tessitura tendenzialmente argillosa (FLA, AS, AL e A) con profondità utile per le radici elevata (100 – 150 cm);

Inoltre si ricorda che nelle colture a ciclo autunno-vernino sono consentite distribuzioni in copertura, normalmente a partire dal mese di febbraio; **se si utilizzano concimi a lenta cessione è possibile anticiparle a metà gennaio.** Qualora i concimi a lenta cessione contengano anche una quota di azoto a pronto effetto questa non dovrà essere superiore a 30 kg per ettaro.

Si precisa che nella concimazione azotata occorre sempre rispettare le norme specifiche del regolamento del 15 dicembre 2017 n° 3 e le relative disposizioni che verranno emanate dai Bollettini Nitrati durante la stagione autunno invernale.

https://www.arpae.it/cms3/documenti/cerca_doc/meteo/agrometeo/nitrati/Bollettino%20Nitrati%20n%2001_30%.pdf

Per il **fosforo e potassio** in relazione alla scarsa mobilità del P e del K, e tenendo presente l'esigenza di adottare modalità di distribuzione dei fertilizzanti minerali che ne massimizzino l'efficienza, nelle colture erbacee a ciclo annuale non sarchiate (ad es. cereali autunno-vernini) sono consentite solo le distribuzioni durante la lavorazione del terreno. Per il fosforo la distribuzione può essere posticipata fino alla semina se **localizzata o alla fase di pre-emergenza se in forma liquida.** Qualora si pratichi la semina su sodo i concimi fosfatici e potassici non devono essere necessariamente interrati. (vedi norme generali).

Si ricorda che anche nei terreni che ne sono ben dotati e nei quali teoricamente non sarebbe necessaria la concimazione fosfatica, si ammette se effettuata al momento della semina o del trapianto, la distribuzione localizzata di **P2O5 fino ad un massimo di 20 kg/ha** (effetto starter vedi norme generali).

Diserbo in pre-emergenza – post precoce: considerazioni generali

Al fine di prevenire e/o gestire popolazioni di infestanti resistenti a erbicidi di post-emergenza, è opportuno integrare la pratica di diserbo dei cereali a paglia con strategie di diserbo del frumento in epoca autunnale.

Per diserbo autunnale si intendono applicazioni di pre-emergenza o post-emergenza precoce (1-3 foglie della coltura) con erbicidi (con meccanismi d'azione non coinvolti nei problemi di resistenza) in grado di impedire l'emergenza delle infestanti e spesso attivi anche sulle infestanti già emerse, ma ai primi stadi vegetativi.

I **vantaggi** principali sono questi:

- Eliminando sin dall'inizio le infestanti si prevengono i danni da competizione alla coltura;
- Si utilizzano molecole con modalità di azione non coinvolte nei casi di resistenza;
- Si opera in un periodo in cui il diserbo del frumento non si sovrappone a quello di molte altre colture.

I limiti :

- Non si riesce ad ottenere lo stesso spettro d'azione di una classica miscela di post-emergenza. Oltre a non controllare infestanti perenni quali lo stoppione che emergono solo a primavera, anche il controllo di molte infestanti annuali è solo parziale (es. avena, galium, veccia, ombrellifere).
- Nelle applicazioni di pre-emergenza i risultati sono molto condizionati dall'andamento meteorologico successivo e dal livello di affinamento del letto di semina.
- Le applicazioni di post-emergenza precoce garantiscono una migliore selettività e un'efficacia più costante, ma hanno una finestra applicativa piuttosto stretta e spesso risultano impraticabili per la mancata accessibilità ai campi in tempo utile.

La selettività :

Per questo tipo di prodotti (che agiscono su semi e germogli) la fase di emergenza della coltura è la più critica per la presenza di seme scoperto o per piogge eccessive che possono portare gli erbicidi a contatto coi semi in germinazione.

Queste le possibilità operative ammesse nei DPI :

Pre-emergenza:

- *Triallate+Diflufenican*

Per Frumento tenero, duro e orzo.

Leggeri imbianchimenti fogliari nelle prime settimane dopo l'emergenza sono sintomi possibili ma non preoccupanti.

L'attività attesa è un buon controllo di veronica, papavero, senape, un controllo parziale di galium e una buona attività nei confronti delle graminacee loietto, alopecuro, poa, avena e falaride a nascita autunnale.

Pre-emergenza o post-emergenza precoce

- *Diflufenican*

Per Frumento tenero, duro e orzo.

Leggeri imbianchimenti fogliari nelle prime settimane dopo l'emergenza sono sintomi possibili ma non preoccupanti.

Attivo solo nei confronti delle dicotiledoni.

- *Clortoluron*

Per Frumento tenero e duro

Attività graminicida + alcune dicotiledoni. Rispetto a triallate più attivo su lolium, ma meno attivo su avena e falaride.

Per allargare lo spettro d'azione su dicotiledoni miscelare con diflufenican.

Per il post-emergenza precoce è il prodotto più elastico in termini di finestra applicativa.

Attenzione alla sensibilità varietale.

Vincolo DPI :Non più di una volta ogni 5 anni nello stesso appezzamento

Post-emergenza precoce

- *Flufenacet+Diflufenican*

Per Frumento tenero e duro

Rispetto a triallate è più attivo su lolium, ma meno attivo su avena.

Il trattamento deve essere necessariamente precoce (1-2 foglie del grano).

- *Prosulfcarb*

Per Frumento tenero, duro e orzo.

Attivo su lolium e alcune dicotiledoni (no papavero).



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 6793/2018](#) che completa il quadro normativo.

PARTE GENERALE

INDICAZIONI LEGISLATIVE

E' stato pubblicato il nuovo Regolamento di esecuzione (UE) 2018/1584 del 22 ottobre 2018 che modifica il regolamento (CE) n. 889/2008 recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 834/2007 del Consiglio relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici, per quanto riguarda la produzione biologica, l'etichettatura e i controlli. Per quel che concerne le produzioni vegetali il regolamento prevede la sostituzione degli allegati I (concimi ammendanti e nutrienti) e II (antiparassitari-prodotti fitosanitari). In particolare per il l'allegato II vengono inclusi nell'elenco delle sostanze impiegabili in agricoltura biologica:

- *Allium sativum* (estratto di aglio);
- COS-OGA
- *Salix spp.* cortex (estratto di corteccia di salice)
- Fosfato di diammonio (solo come sostanza attrattiva nelle trappole)

E' stato pubblicato il nuovo DM 6793 del 18 luglio 2018 inerente le Disposizioni per l'attuazione dei regolamenti (CE) n. 834/2007 e n. 889/2008 e loro successive modifiche e integrazioni, relativi alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici. Abrogazione e sostituzione del decreto n. 18354 del 27 novembre 2009.

Nota*(utilizzo composti del rame): al punto 6, paragrafo C dell'allegato II Reg. (UE) N. 354/2014 vengono indicate le condizioni d'uso per i composti del rame sotto forma di idrossido di rame, ossicloruro di rame, ossido di rame, poltiglia bordolese e solfato di rame tribasico, secondo quanto segue: "consentiti solo gli usi come battericida e fungicida nel limite massimo di 6 kg di rame per

ettaro per anno. Per le colture perenni, in deroga a quanto sopra, gli stati membri possono autorizzare il superamento, in un dato anno, del limite massimo di 6 kg di rame a condizione che la quantità media effettivamente applicata nell'arco dei 5 anni costituiti dall'anno considerato e dai 4 anni precedenti non superi i 6 kg". Si rimanda comunque al Regolamento sopracitato per approfondimenti: Reg. (UE) N. 354/2014.

SEMENTI E MATERIALI DI PROPAGAZIONE

In agricoltura biologica si possono utilizzare solamente sementi e materiale da propagazione certificati provenienti da agricoltura biologica. Considerata la non disponibilità sul mercato per tutte le varietà, qualora non si possa reperire semente o materiale di propagazione biologico (verificare presso la banca dati del CREA Centro di ricerca difesa e certificazione) è consentito utilizzare materiale non biologico purché non trattato con concianti e prodotti fitosanitari non consentiti in agricoltura biologica (regolamenti CE sull'agricoltura biologica 834/2007 e 889/2008) e purché non ottenuto con l'uso di Organismi Geneticamente Modificati o prodotti derivanti da essi.

Le condizioni per accedere alla deroga sono diverse a seconda delle tipologia di materiale di propagazione:

- Sementi e materiale di propagazione vegetativo (compresi astoni e barbatelle): è possibile fare richiesta di deroga almeno 30 giorni prima della semina.
- Sementi ortive: è possibile fare richiesta di deroga almeno 10 giorni prima della semina.
- Piantine da orto: non sono ammesse deroghe.

MODELLI PREVISIONALI

I modelli previsionali (messi a punto dal Servizio Fitosanitario Regionale dell'Emilia Romagna) danno indicazioni sull'andamento dello sviluppo dei fitofagi e dei patogeni, in funzione dei parametri climatici. I modelli non forniscono indicazioni sull'entità delle infestazioni e l'informazione che danno deve essere confrontata con la realtà aziendale, sulla base dell'esperienza professionale di tecnici ed agricoltori.

Le indicazioni sui modelli fitofagi riportati a bollettino per le singole avversità sono riferiti al territorio della provincia di Bologna.

I modelli previsionali sullo sviluppo delle principali avversità parassitarie sono consultabili alla pagina <http://fitospa.agrinet.info>.

DATI DI FALDA

I dati di profondità della falda ipodermica nei suoli della pianura dell'Emilia-Romagna sono consultabili presso la pagina Faldanet del Consorzio per il Canale Emiliano Romagnolo (CER).

GESTIONE DEL SUOLO

Rotazioni: in agricoltura biologica le rotazioni hanno un ruolo fondamentale poiché svolgono allo stesso tempo la funzione di migliorare la fertilità (fisica, chimica e biologica) del suolo, di limitare le erbe infestanti e di abbassare l'inoculo di patogeni. La mono successione porta, in tempi più o meno rapidi, alla manifestazione di diversi fenomeni degenerativi riconosciuti come stanchezza del terreno. La stanchezza del terreno è associata ad anomalie metaboliche della sostanza organica che portano alla produzione di tossine e rendono difficile la coltivazione di una specie in successione con se stessa. Devono essere effettuate quindi ampie rotazioni che prevedano il susseguirsi di colture miglioratrici dopo colture che impoveriscono il suolo ed in linea generale è bene privilegiare specie dotate di caratteristiche antitetiche, gestite con pratiche agronomiche diverse (sarchiate/non sarchiate), coltivate in periodi dell'anno differenti e con problemi parassitari diversi. Importante è l'inserimento nella rotazione di sovesci per il ruolo fertilizzante e migliorativo della struttura del terreno (graminacee, leguminose, crucifere) e per l'attività biocidi nei confronti di patogeni e parassiti (crucifere).

Il nuovo DM 6793 del 18 luglio 2018 che riporta le disposizioni per l'attuazione dei reg. CE 834/2007 e 889/2008 e abroga il DM 18354/09 del 27/11/2009, riporta i vincoli di avvicendamento colturale come segue:

- la fertilità del suolo e la prevenzione delle malattie è mantenuta mediante il succedersi nel tempo della coltivazione di specie vegetali differenti sul stesso appezzamento.
- In caso di colture seminatrici, orticole non specializzate e specializzate, sia in pieno campo che in ambiente protetto, la medesima specie è coltivata sulla stessa superficie solo dopo l'avvicinarsi di almeno due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa.
- In deroga a quanto sopra riportato:
 - a. i cereali autunno-vernini (ad esempio: frumento tenero e duro, orzo, avena, segale, triticale, farro ecc.) e il pomodoro in ambiente protetto possono succedere a loro stessi per un massimo di due cicli colturali, che devono essere seguiti da almeno due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa;
 - b. il riso può succedere a se stesso per un massimo di tre cicli seguiti almeno da due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa;
 - c. gli ortaggi a foglia a ciclo breve possono succedere a loro stessi al massimo per tre cicli consecutivi.
 - d. Successivamente ai tre cicli segue almeno una coltura da radice/tubero oppure una coltura da sovescio;

e. le colture da taglio non succedono a se stesse. A fine ciclo colturale, della durata massima di sei mesi, la coltura da taglio è interrata e seguita da almeno una coltura da radice/tubero oppure da un sovescio.

- In tutti i casi previsti, il ciclo di coltivazione della coltura da sovescio ha una durata minima di 70 giorni.
- Tutte le valutazioni di conformità delle sequenze colturali devono essere svolte tenendo conto dell'intero avvicendamento; le sequenze colturali che prevedono la presenza di una coltura erbacea poliennale, ad es. erba medica, sono ammissibili.
- I presenti vincoli non si applicano alle coltivazioni legnose da frutto.

FERTILIZZAZIONE

Fertilizzanti commerciali: verificare che sul prodotto ci sia l'indicazione "Consentito in agricoltura biologica" o controllare la presenza delle materie prime che compongono il prodotto all'interno dell'elenco dell'allegato I del Reg. 889/2008, indicato anche sul Decreto legislativo 55/2012.

Fertilizzazione fruttiferi e vite: in caso di necessità intervenire con ammendanti per incrementare la sostanza organica come letame, compost, stallatici commerciali o con concimi organici per fornire gli elementi della fertilità.

Si precisa che nella concimazione azotata occorre sempre rispettare le norme specifiche del regolamento del 15 dicembre 2017 n° 3 e le relative disposizioni che verranno emanate dai Bollettini Nitrati durante la stagione autunno invernale.

https://www.arpae.it/cms3/documenti/cerca_doc/meteo/agrometeo/nitrati/Bollettino%20Nitrati%20n%2001_30%.pdf

CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE IRRORATRICI

Il controllo e la regolazione delle irroratrici deve essere eseguito presso i Centri autorizzati dalla Regione ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale n.1862/2016.

Le aziende agricole in produzione biologica che applicano la Misura 11 del PSR 2014-20 e la Misura 214 – Azione 2 del PSR 2007-13, devono sottoporre le attrezzature aziendali per la distribuzione dei fitofarmaci, al controllo funzionale ed alla regolazione strumentale volontaria ("regolazione strumentale"), come definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1862/2016.

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

DRUPACEE

fase fenologica: caduta foglie

Con andamento metereologico umido e predisponente le batteriosi intervenire a caduta foglie con Sali di rame rispettando le indicazioni di etichetta.

MELO – PERO

fase fenologica: caduta foglie

Difesa

CANCRI RAMEALI: in post raccolta a caduta foglie intervenire con Sali di rame .

Colture Erbacee

CEREALI AUTUNNO-VERNINI

Fase fenologica: preparazione del letto di semina – semina – prime foglie vere

Indicazioni agronomiche

Rotazioni: pianificare la rotazione nel rispetto dei vincoli contenuti nel nuovo DM 6793 del 18 luglio 2018 (vedi nota gestione del suolo).

Lavorazioni del terreno: per mantenere una buona struttura del terreno, conservare la sostanza organica, favorire la vita dei microrganismi del suolo, evitare di riportare in superficie strati indesiderati, eseguire preferibilmente arature superficiali (30-40 cm) ed eventualmente una lavorazione a due strati che consiste in una ripuntatura profonda ed in una aratura superficiale. Durante le lavorazioni il terreno dovrebbe essere in tempera; preferire l'uso di pneumatici a bassa pressione, evitare l'impiego di trattori sovradimensionate.

Scelta delle specie vegetali e semente: utilizzare semente biologiche o convenzionali non trattate con prodotti non consentiti (facendo richiesta di deroga 30 giorni prima della semina), scegliendo le varietà più idonee alle specifiche esigenze aziendali ed al contesto culturale.

Controllo infestanti

Dopo la fase di preparazione del letto di semina, in presenza di erbe infestanti si consiglia l'utilizzo di erpice strigliatore al fine di eliminarle.

Falsa semina: nei terreni storicamente infestati da malerbe è consigliabile una preparazione anticipata del letto di semina che favorisca la nascita delle infestanti (stimolate da piogge) a cui far seguire un intervento di erpicatura o strigliatura pochi giorni prima della semina.

Fertilizzazione

Si considera che mediamente un terzo del fabbisogno di azoto venga distribuito attraverso ammendanti o concimi organici al momento della lavorazione profonda del terreno; in fase di pre-semina è possibile distribuire una modesta quantità di concime organico commerciale per favorire le prime fasi di sviluppo rimandando la restante quota di azoto (circa i due terzi) in due interventi al momento dell'accestimento e levata.

Si precisa che nella concimazione azotata occorre sempre rispettare le norme specifiche del regolamento del 15 dicembre 2017 n° 3 e le relative disposizioni che verranno emanate dai Bollettini Nitrati durante la stagione autunno invernale.

https://www.arpae.it/cms3/documenti/cerca_doc/meteo/agrometeo/nitrati/Bollettino%20Nitrati%20n%2001_30%.pdf

SOVESCIO AUTUNNALE

Fase fenologica: pre-semina

Programmare le rotazioni ed ordinare i miscugli.

Scelta delle specie vegetali: si possono utilizzare miscugli di graminacee, leguminose, brassicacee.

Semente: utilizzare varietà biologiche o convenzionali non trattate con prodotti non consentiti (facendo richiesta di deroga), scegliendo le essenze più idonee alle specifiche esigenze aziendali.

APPENDICE

1. CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE 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 entro un anno dall'acquisto della attrezzatura (quindi ad es. per una attrezzatura acquisita il 1° novembre 2017 è necessario provvedere a controllo e regolazione entro il 31 ottobre 2018). I contoterzisti che operano presso le aziende aderenti alle norme sopra indicate devono sottoporre le proprie attrezzature per la distribuzione dei fitofarmaci (come da elenco che segue), 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 Misura 11 del PSR 2014-20 e la Misura 214 – Azione 2 del PSR 2007-13. Le aziende che fanno ricorso al conto terzi per la distribuzione dei prodotti fitosanitari devono richiedere il rilascio di una copia dell'attestato di conformità della avvenuta verifica dell'attrezzatura utilizzata, oppure la trascrizione del numero di attestato di conformità sulla fattura ed esibire tale documentazione in caso di controlli. Ai fini della applicazione dei vincoli sopraelencati, dovranno soggiacere a controllo funzionale e regolazione strumentale le tipologie di attrezzature previste dal PAN, con l'eccezione delle tipologie la cui metodologia di controllo funzionale è tuttora in corso di definizione.

COMUNICAZIONI FINALI

Il prossimo incontro verrà confermato anticipatamente via mail e si terrà sempre alle ore 15.00 presso sala "SALA RIUNIONI GRANDE " al primo piano in Via Bologna, 534 Ferrara.

Redazione a cura di: Fausto Grimaldi, Claudio Cristiani, Massimo Basaglia