



PROVINCIA DI FERRARA

Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

n. 36 del 26 settembre 2014

- PREVISIONI DEL TEMPO e IMMAGINI DELLA FALDA

E' possibile consultare le previsioni del tempo della provincia di Ferrara redatte dal Servizio

IdroMeteoClima dell'ARPA Emilia Romagna cliccando su [METEO FERRARA](#)

Il bollettino completo (regionale e provinciale) è scaricabile su [BOLLETTINO COMPLETO](#)

E' possibile visualizzare le immagini aggiornate della falda cliccando su [IMMAGINI FALDA](#)



BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

LE INDICAZIONI SOTTO RIPORTATE SONO VINCOLANTI PER LE AZIENDE INSERITE NEI PROGRAMMI RELATIVI AL REG CE 1698/2005- MISURA 214, REG CE 1580/2007 E 1234/2007 - LLRR 28/98 E 28/99, MENTRE SONO DA CONSIDERARSI DEI CONSIGLI PER TUTTE LE ALTRE AZIENDE (DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA VEDI DECRETO N°150/2012)

I DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA 2014 DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA SONO PUBBLICATI SUL SITO DELLA REGIONE ([ERMESAGRICOLTURA.IT](#)).

- MANTENIMENTO DELL'AGROECOSISTEMA NATURALE

Si dispone il divieto all'impiego di prodotti fitosanitari e fertilizzanti negli spazi naturali e seminaturali, comprese le cosiddette "tare" aziendali. Il controllo delle infestanti, mediante l'impiego dei soli prodotti a base di glifosate è consentito solo per il controllo della copertura vegetale di fossi, scoline e capezzagne. Sulle colture ornamentali e negli orti famigliari possono essere eseguiti trattamenti con prodotti fitosanitari ammessi dalla legislazione vigente.

- INDICAZIONI SULLE ROTAZIONI COLTURALI

Una successione colturale agronomicamente corretta rappresenta uno strumento fondamentale per preservare la fertilità dei suoli, la biodiversità, prevenire le avversità e salvaguardare/migliorare la qualità delle produzioni.

Le indicazioni che seguono sono tratte dalle [Norme Generali](#) dei Disciplinari di Produzione Integrata.

- **Vincolante per il Reg. (CE) 1698/05:** Le aziende devono adottare, per le colture annuali, una successione colturale minima quadriennale, inserendo nella rotazione almeno tre colture diverse. Sulle superfici interessate alle rotazioni, la sequenza delle colture dovrà essere effettuata escludendo la monosuccessione. Tale prescrizione riguarda anche il primo anno di adesione, considerando la coltura presente nell'anno precedente, sia in caso di introduzione (IPI) che di mantenimento (MPI). Ulteriori norme più restrittive relative alla successione colturale sono riportate nelle Norme tecniche di coltura. Le colture non soggette ad aiuto vengono prese in considerazione al fine del rispetto delle norme di successione colturale. La superficie relativa ad una specifica coltura può variare annualmente, durante il corso del quinquennio, in funzione delle esigenze dell'organizzazione aziendale inerenti la rotazione stessa e/o ad altri fattori. Per potere accedere agli aiuti i beneficiari devono redigere il piano della rotazione attraverso il riparto colturale aziendale relativo ai cinque anni d'impegno, e indicando sulla planimetria catastale per ogni appezzamento la successione colturale programmata annualmente. Tale riparto potrà essere modificato annualmente, contestualmente alla presentazione della domanda di pagamento.

- **Vincolante solo per Reg. (CE) 1234/07; L. R. 28/98; L. R. 28/99:** Le aziende devono rispettare tutti i vincoli di intervallo minimo e di successione colturale riportati nelle Norme tecniche di ogni singola coltura.

- **Vincolante per tutti i regolamenti:** Le colture poliennali avvicendate non sono soggette ai vincoli sopra indicati e vengono considerate come una singola coltura al fine del calcolo del numero di colture impiantate.

Le colture protette prodotte all'interno di strutture fisse (che permangono almeno cinque anni sulla medesima porzione di appezzamento) sono svincolate dall'obbligo della successione a condizione che, almeno ad anni alterni, vengano eseguiti interventi di solarizzazione (di durata minima di 60 giorni) o altri sistemi non chimici di contenimento delle avversità. Cicli ripetuti della stessa coltura nello stesso anno vengono considerati come una singola coltura.

Nell'ambito della stessa annata agraria, la successione fra colture orticole a ciclo breve appartenenti a famiglie botaniche diverse o un intervallo di almeno sessanta giorni senza coltura tra due cicli della stessa ortiva, sono considerati sufficienti al rispetto dei vincoli di avvicendamento.

È ammessa la possibilità di praticare colture da sovescio che non possono essere oggetto di raccolta e non vengono considerate ai fini della successione colturale. Di tali colture si tiene conto, nel caso delle leguminose, ai soli fini del piano di fertilizzazione (vedi capitolo Fertilizzazione delle Norme Generali per il calcolo dell'azoto apportato). Qualora il loro ciclo sia superiore ai 120 giorni rientrano invece tra le colture avvicendate. Il periodo di crescita (emergenza – interrimento) non può essere inferiore ai 90 giorni e dopo l'interrimento occorre rispettare un periodo di riposo di almeno 30 giorni.

Anche le colture intercalari o di secondo raccolto o a ciclo breve (inferiori a 90 giorni) non vengono considerate ai fini del piano di rotazione. È però necessario rispettare i vincoli di successione e gli intervalli minimi riportati nelle Norme Tecniche di Coltura.

Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.

- CONTROLLO E TARATURA DELLE IRRORATRICI

Il Servizio di Controllo e Taratura delle irroratrici è stato istituito al fine di risolvere le problematiche di controllo e messa a punto delle attrezzature per la distribuzione dei prodotti fitosanitari. L'obiettivo è di ottimizzare questi interventi per migliorare la difesa delle colture con le minori quantità possibili di prodotto. Il Servizio è stato istituito ed 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 per: Reg. (UE) 1308/13; Reg. (CE) 1698/05; L. R. 28/99:** Le aziende agricole che applicano i disciplinari di produzione integrata, entro un anno dalla data di adesione agli impegni previsti dalle norme sopra riportate, dovranno sottoporre le attrezzature aziendali per la distribuzione dei fitofarmaci al controllo funzionale ed alla regolazione (precedentemente identificati come collaudo e taratura) secondo quanto definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1202/99. I controlli sugli adempimenti vengono eseguiti a partire dall'inizio della seconda annualità di adesione. Il certificato di controllo e regolazione ha validità di cinque anni sia per le macchine in uso che per le nuove. In conseguenza della applicazione del Piano d'azione nazionale (PAN) della Direttiva 128/2009 solo per le macchine nuove i certificati emessi nel 2013 e nelle precedenti annualità hanno una validità ridotta a 5 anni (rispetto ai 6 anni precedentemente fissati). Le attrezzature nuove sono esenti dall'obbligo di controllo funzionale per i primi 5 anni ma devono essere sottoposte a regolazione a partire dall'inizio della seconda annualità di adesione alle norme sopra indicate.

- **Vincolante per: Reg. (UE) 1308/13; Reg. (CE) 1698/05; L. R. 28/99:** I contoterzisti che operano presso le aziende aderenti alle norme sopra indicate dovranno sottoporre, entro il 26 novembre 2014, le proprie attrezzature per la distribuzione dei fitofarmaci (atomizzatori e/o barre) al controllo funzionale ed alla regolazione secondo quanto definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1202/99. Anche in questo caso i controlli presso le aziende agricole che si avvalgono dei contoterzisti vengono eseguiti a partire dall'inizio della seconda annualità di adesione. Il certificato di controllo e regolazione ha validità di due anni sia per le macchine in uso che per le nuove. Le attrezzature nuove sono esenti dall'obbligo di controllo funzionale per i primi 2 anni, in applicazione del Piano d'azione nazionale (PAN) della Direttiva 128/2009, devono comunque essere sottoposte a regolazione a partire dal 27 novembre 2014. 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, oppure la trascrizione del numero di attestato di conformità sulla fattura ed esibire tale documentazione in caso di controlli.

- VOLUMI DI IRRORAZIONE PER GLI INTERVENTI FITOSANITARI

I volumi massimi di irrorazione di seguito indicati per il diserbo (ed i restanti riportati nelle Norme tecniche di coltura) sono il riferimento per la esecuzione dei normali interventi fitosanitari in piena vegetazione per fungicidi, insetticidi e acaricidi. **Tali volumi devono essere ridotti di almeno il 30% nelle prime fasi vegetative** (es. prefioritura per fruttiferi e vite) e possono essere aumentati per la esecuzione di interventi per i quali è richiesta una bagnatura significativa (es. lavaggi per Psilla o trattamenti anticoccidici) o in presenza di forme di allevamento particolarmente espanse.

Quando nelle etichette dei prodotti fitosanitari è riportata sia la dose riferita ai 100 litri di acqua (concentrazione), sia la dose riferita all'ettaro (superficie) è quest'ultima che deve essere sempre rispettata. Nel rispetto della dose ad ettaro la concentrazione può infatti variare in funzione del volume di distribuzione: può aumentare nel caso si utilizzino volumi ridotti (es. bassi, ultrabassi ecc..) o deve essere ridotta qualora si utilizzino volumi più elevati. Tale variazione può essere adottata dagli utilizzatori anche quando non espressamente indicato in etichetta. La dose ad ettaro riportata in etichetta può inoltre essere ridotta in funzione dello sviluppo della coltura e delle caratteristiche dei mezzi di distribuzione salvo i casi in cui l'etichetta preveda comunque il rigoroso rispetto di tale dose.

Vincolante per: Reg. (UE) 1308/13; Reg. (CE) 1698/05; L. R. 28/99: Il superamento sistematico delle indicazioni sopra indicate dovrà essere giustificato dal beneficiario sulle schede di autocertificazione, in base alle condizioni aziendali.

Per quanto riguarda gli interventi erbicidi sono considerati normali volumi di irrorazione compresi fra 1,5 e 5 hl/ha. Per i diserbanti in pre-emergenza i volumi possono raggiungere i 6 hl/ha (o altra indicazione in etichetta del prodotto).

- LAVORAZIONE DEI TERRENI

I cicli climatici caratterizzati da periodi siccitosi e da altri con intense precipitazioni possono determinare grossi problemi di ristagni idrici e provocare abbassamenti delle produzioni anche gravi. Si raccomanda pertanto di mantenere la baulatura nei terreni privi di drenaggi sotterranei, oppure ove si sono livellati i terreni è consigliabile favorire lo sgrondo delle acque con una rete adeguata di fossi scolmatori, ripuntature, e qualsiasi pratica agronomica utile ad evitare i ristagni.

Si raccomanda inoltre di preservare la struttura dei terreni effettuando le lavorazioni nei momenti più opportuni, quando questi siano "in tempera" o in presenza di gelate nei periodi invernali.

- CONCIA SEMENTI E MATERIALE DI MOLTIPLICAZIONE

È consentita la concia di tutte le sementi e del materiale di moltiplicazione con i prodotti registrati per tale impiego.

- RATTICIDI

È consentito l'impiego di ratticidi regolarmente registrati per questo impiego, quali il Bromadiolone. Si raccomanda di disporre le esche in modo che siano inaccessibili ai bambini ed a specie diverse dal bersaglio quali animali domestici o uccelli selvatici. Tabellare le aree trattate con cartelli indicanti "Attenzione derattizzazione in corso". Terminata la disinfestazione le esche residue devono essere distrutte o eliminate secondo le norme previste.

- SMALTIMENTO DELLE SCORTE DEI PRODOTTI FITOSANITARI

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

- PRIORITA' NELLA SCELTA DELLE FORMULAZIONI

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

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

SOS
TAN
ZE
ATTI
VE
PRE
SEN
TI
NEL
LE
SCH
EDE
CON
FRA
SI DI
RISC
HIO
CRO
NICH
E
INDI
CAZI
ONE
DEL
LE
S.A.
PER
LE
QUA
LI
OCC
ORR
E
DAR

	SOSTANZA ATTIVA	R40	R60	R61	R62	R63	R68	Formulazioni alternative		COLTURE SULLE QUALI E' PREVISTO L'IMPIEGO
								Si	No	
D	CLORPROPHAM	X							X	Orticole varie
	IOXINIL					X			X	Cipolla e Aglio
	LINURON					X			X	Carota, Sedano e Finocchio
	PROFOXYDIM	X				X			X	Riso
	PROPIZAMIDE	X							X	Bietola, Erba medica, Insalate
FUNGICIDI	BENTHIOVALICARB	X						X*		Vite
	CAPTANO (*)	X						X*	X**	Melo, Pero e Pesco
	CIPROCONAZOLO					X		X		Varie
	CLOROTALONIL	X							X	Floricole
	MANCOZEB					X			X	Vite, Tabacco
	FLUAZINAM					X		X		Varie; alternative non disponibili su pero
	FLUAZIFOP-P-BUTYLE					X			X	Varie
	IPRODIONE	X							X	Dolcetta, Rucola e Actinidia
	MICLOBUTANIL					X		X		Varie
	TEBUCONAZOLO					X		X		Varie
	TIOFANATE METILE						X		X	Pesco post raccolta
INSERBANTI	VALYPHENAL					X			X	Vite
	PIMETROZINE	X							X	Solo orticole colture protette
	ABAMECTINA (*)							X*		Varie

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

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

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

R40 Possibilità di effetti cancerogeni (Xn)

R60 Può ridurre la fertilità (T)

R61 Può danneggiare i bambini non ancora nati (T)

R62 Possibile rischio di ridotta fertilità (Xn)

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

R68 Possibilità di effetti irreversibili (Xn)

- Consigli nella scelta delle formulazioni

È consigliabile nella scelta dei prodotti fitosanitari dare preferenza a quelli che vengono commercializzati in formulazioni meno pericolose per l'operatore agricolo e per l'ambiente. In particolare sono da preferire le formulazioni di prodotti costituite da emulsioni in acqua (contrassegnate dalle lettere EW), granuli disperdibili (WG, WDG o DF), granuli solubili (SG) e sospensioni di microcapsule (CS) rispetto a quelle costituite da polveri bagnabili (PB, WP), polveri solubili (PS, WS) e concentrati emulsionabili (EC) che presentano maggiori rischi per l'operatore nella fase di preparazione della miscela e rendono più difficoltose le operazioni di lavaggio e di bonifica dei contenitori vuoti dei prodotti fitosanitari. Le sospensioni concentrate (SC) ed i prodotti costituiti da pasta fluida, flowable (FL, FLOW) riducono il rischio tossicologico per l'operatore ma per bonificare i contenitori occorre realizzare un accurato lavaggio. L'impiego di sacchetti idrosolubili, al momento scarsamente diffusi, risulta essere ovviamente la soluzione ideale per la tutela dell'operatore e dell'ambiente.

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

Possono essere utilizzati tutti i formulati commerciali classificati come "Xi", "Nc" e Xn. Solo se specificatamente indicati nelle norme tecniche possono essere utilizzati anche formulati commerciali classificati come "T" e "T+".

- Dosi per i diserbanti

Nella pratica del diserbo è opportuno che, pur rispettando le dosi massime indicate nelle tabelle di coltura, sia di volta in volta verificata la possibilità di limitare ulteriormente le dosi di impiego in relazione alle caratteristiche dei terreni e allo sviluppo delle infestanti.

- RACCOMANDAZIONI SULL'UTILIZZO DEI PRODOTTI FITOSANITARI

Molti prodotti fitosanitari hanno subito modificazioni di etichetta sia per quanto riguarda le dosi di utilizzo, le modalità e le epoche di impiego legate alle fasi fenologiche delle colture. Inoltre nelle nuove etichette sono indicati i vincoli riguardanti le fasce di rispetto in prossimità dei corsi d'acqua principali (nei quali è presente acqua corrente per tutto l'anno o per buona parte di esso e la cui destinazione non è solamente per uso irriguo) nelle quali non è possibile trattare con il prodotto considerato.

Per questi motivi si raccomanda di leggere attentamente le etichette dei singoli prodotti.

- NORME GENERALI PER LA CONCIMAZIONE

Occorre disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno al momento della redazione del piano di fertilizzazione.

I quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del bilancio avvalendosi del software specifico "[Programma per formulazione piano di bilancio](#)", oppure, in alternativa alla redazione di un piano di fertilizzazione, è possibile adottare il metodo semplificato secondo le schede a dose standard per coltura. Per alcune colture da seme è consentito solo l'utilizzo del metodo dose standard come indicato nelle norme tecniche di coltura. Per alcune colture da seme è consentita solo l'utilizzo del metodo dose standard come indicato nelle norme di coltura – norme agronomiche.

Liquami: è possibile distribuirli in base alle norme tecniche – parte generale dal 1 ° marzo (determina RER n° 13367 del 22/10/2013).

I piani di fertilizzazione (schede a dose standard o bilancio) per ciascuna annualità devono essere redatti, conservati e consultabili:

- entro il 28 febbraio per le colture erbacee e foraggere
- entro il 15 aprile per le colture orticole, arboree e sementiere.

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. I piani di concimazione redatti a preventivo e a consuntivo devono essere predisposti con il medesimo metodo di calcolo.

I fertilizzanti impiegabili sono tutti quelli ammessi al commercio ai sensi del decreto legislativo n°75 del 29 aprile 2010 e dei sottoprodotti aziendali e di allevamento per i quali le norme vigenti prevedono il possibile riutilizzo agronomico. Inoltre si ammette l'impiego dei fanghi provenienti dalle industrie agroalimentari, nelle modalità stabilite dalla legislazione nazionale vigente. Sono infine impiegabili anche i prodotti consentiti dal Reg. CE 834/07 relativo ai metodi di produzione biologica.

Le distribuzioni dei fertilizzanti devono essere registrate nelle apposite schede entro 15 giorni dall'impiego.

Dovranno essere rispettati i vincoli temporali e di quantità dei singoli apporti indicati nel capitolo "Piano di concimazione aziendale" e nelle norme specifiche di coltura. Si precisa, inoltre, che devono essere rispettate le disposizioni riportate nel Regolamento Regionale "Disposizioni in materia di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue derivanti da aziende agricole e piccole aziende agro-alimentari della Regione Emilia Romagna (Deliberazione di Giunta n. 1494 del 24/10/2011). In particolare non è ammesso superare i quantitativi di azoto efficiente per coltura (MAS) del suddetto Regolamento (vedi Allegato 8).

CAMPIONAMENTO DEI TERRENI

Qualora si disponga della cartografia pedologica, la zona di campionamento deve ricadere all'interno di una sola unità pedologica. Per ciascuna area omogenea individuata deve essere effettuato almeno un campionamento. I confini delle aree omogenee vanno riportati su mappa di scala adeguata (1:5.000 o 1:10.000) per poter individuare anche i singoli appezzamenti. In generale, si valuta che le analisi possano conservare la loro validità per un periodo massimo di 5 anni scaduto il quale occorre procedere, per la formulazione del piano di fertilizzazione, a nuove determinazioni. Per le colture arboree occorre effettuare le analisi prima dell'impianto o, nel caso di impianti già in essere, all'inizio del periodo di adesione alla produzione integrata. In entrambi i casi (analisi in pre impianto o con impianto in essere) e analogamente a quanto indicato per le colture erbacee, è possibile utilizzare analisi eseguite in un periodo precedente purché non superiore ai 5 anni. Successivamente a tale prima verifica i risultati analitici possono conservare la loro validità per l'intera durata dell'impianto arboreo. I parametri richiesti nell'analisi sono almeno: granulometria (tessitura), pH in acqua, sostanza organica, calcare totale e calcare attivo, azoto totale, potassio scambiabile e fosforo assimilabile. La determinazione della capacità di scambio cationico (CSC) ed il rapporto Mg/K diventano vincolanti qualora tali parametri rientrino nello schema d'interpretazione della fertilità del terreno. Le determinazioni e l'espressione dei risultati analitici devono essere conformi a quanto stabilito dai "Metodi ufficiali di analisi chimica del suolo" approvati con D.M. del 13 settembre 1999 (e pubblicati sul suppl. ord. della G.U. n. 248 del 21/10/99).

AZOTO

Il frazionamento delle dosi di azoto 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; questo vincolo non si applica ai fertilizzanti che cedono l'azoto gradualmente nel tempo (ad esempio: liquami zootecnici e digestati tal quali, le loro frazioni palabile i concimi a lenta cessione di azoto). Per le colture a ciclo annuale le concimazioni azotate sono consentite solo in presenza della coltura o al momento della semina in quantità contenute. In particolare sono ammissibili distribuzioni di azoto in pre-semina/pre-trapianto nei seguenti casi:

- colture annuali a ciclo primaverile estivo, purché la distribuzione avvenga in tempi prossimi alla semina;

- uso di 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;

- colture a ciclo autunno-vernino in terreni dove non sussistono rischi di perdite per lisciviazione e comunque con apporti 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).

Per le colture a ciclo pluriennale in pre-impianto:

- non sono ammessi apporti di azoto salvo quelli derivanti dall'impiego di ammendanti;

- nella fase di allevamento gli apporti di azoto devono essere localizzati in prossimità della zona di terreno occupata dagli apparati radicali e devono venire ridotti rispetto alla quantità di piena produzione. Indicativamente non si deve superare il 20% il primo anno di allevamento ed il 30% negli anni successivi dei quantitativi previsti nella fase di piena produzione. Qualora la fase di allevamento si prolunghi non è ammesso superare le dosi indicate per il secondo anno;

- in piena produzione valgono le indicazioni riportate nelle norme tecniche di coltura.

Vincolante solo per il Reg. (CE) 1698/05: Le aziende che operano in zone vulnerabili ai nitrati e che impiegano effluenti zootecnici (liquami o materiali palabili non umificati) e digestato devono conseguire un livello di efficienza aziendale di valore medio. Il valore di efficienza deve essere calcolato come media ponderata di tutte le distribuzioni eseguite nell'anno solare.

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 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 si ammette la localizzazione alla semina e l'impiego fino alla fase di pre-emergenza dei concimi liquidi

Le anticipazioni effettuate in pre-impianto devono essere opportunamente conteggiate (in detrazione) agli apporti che si effettueranno in copertura. In ogni caso, anche quando si facciano concimazioni di arricchimento e/o anticipazioni, non è consentito effettuare apporti annuali superiori ai 250 kg/ha di P₂O₅ e a 300 kg/ha di K₂O.

Nella fase di allevamento degli impianti fruttu-viticoli, in condizioni di normale dotazione del terreno, devono essere apportati indicativamente i quantitativi riportati in tabella

P ₂ O ₅		K ₂ O	
I° anno	II° anno	I° anno	II° anno
30%	50%	20%	40%

Qualora la fase di allevamento si prolunghi non è ammesso superare le dosi indicate per il secondo anno.

FERTILIZZAZIONE ORGANICA

Sono fissati i quantitativi massimi utilizzabili annualmente in funzione del tenore di sostanza organica del terreno come riportati in Tabella

Dotazione del terreno in s.o.	Apporti massimi annuali (tonn s.s. /ha)
Bassa	13
Normale	11
Elevata	9

L'elemento "guida" che determina le quantità massime di fertilizzante organico che è possibile distribuire è l'azoto. Una volta fissata detta quantità si passa ad esaminare gli apporti di fosforo e potassio.

Nella pratica si possono verificare le seguenti situazioni:

- le quote di P e K apportate con la distribuzione dei fertilizzanti organici determinano il superamento dei limiti ammessi. In questo caso il piano di fertilizzazione è da ritenersi conforme, ma non sono consentiti ulteriori apporti in forma minerale.

- le quote di P e K da fertilizzanti organici non esauriscono la domanda di elemento nutritivo, per cui è consentita l'integrazione con concimi minerali, fino a coprire il fabbisogno della coltura.

I liquami, i letami e materiali assimilati, gli ammendanti organici devono essere incorporati nel terreno entro 24 ore dal loro spandimento. Inoltre si deve provvedere ad una distribuzione omogenea di tali matrici. Sono esclusi dall'obbligo di interrimento gli appezzamenti con copertura vegetale in atto (ad esempio: foraggiere temporanee, prati permanenti-pascoli, frutteti e vigneti inerbiti e ecc.)

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

- con pioggia <150 mm: nessuna perdita;

- con pioggia compresa fra 150 e 250 mm: perdita dell'azoto pronto progressivamente crescente;

- con pioggia >250 mm: tutto l'azoto pronto viene perso.

Dalle rilevazioni dei dati meteorologici in provincia di Ferrara la precipitazione media è stata superiore a 250 mm nel periodo 1 ottobre 2013 – 31 gennaio 2014.

- NORME GENERALI PER L'IRRIGAZIONE

Per ciascuna coltura l'azienda deve registrare sulle apposite schede:

1. DATA E VOLUME DI IRRIGAZIONE:

a. irrigazione per aspersione e per scorrimento: data e volume di irrigazione utilizzato per ogni intervento; per le sole aziende di superficie aziendale inferiore ad 1 ha può essere indicato il volume di irrigazione distribuito per l'intero ciclo colturale prevedendo in questo caso l'indicazione delle date di inizio e fine irrigazione.

b. microirrigazione: volume di irrigazione per l'intero ciclo colturale (o per intervalli inferiori) prevedendo l'indicazione delle date di inizio e fine irrigazione

c. In caso di gestione consortile o collettiva dei volumi di adacquamento i dati sopra indicati possono essere forniti a cura della struttura che gestisce la risorsa idrica.

2. DATO DI PIOGGIA: ricavabile da pluviometro o da capannina meteorologica, oppure disporre di dati forniti da Servizi Meteo ufficiali o riconosciuti (sono esentate dalla registrazione del dato di pioggia le aziende che utilizzano impianti microirrigui o di superficie aziendale inferiore ad 1 ha).

Le registrazioni di data e volume di irrigazione e del dato di pioggia non è obbligatoria per le colture non irrigate; mentre per i casi di irrigazione di soccorso, giustificati dalle condizioni climatiche, dovrà essere indicato il volume impiegato.

3. VOLUME DI ADACQUAMENTO:

L'azienda deve rispettare per ciascun intervento irriguo il volume massimo previsto in funzione del tipo di terreno desunto dalla tabella contenuta nelle note tecniche di coltura. In assenza di specifiche indicazioni, i volumi massimi ammessi sono:

tipo di terreno	millimetri	metri cubi ad ettaro
terreno sciolto	35	350
terreno medio impasto	45	450
terreno argilloso	55	550

Per le colture arboree e vite non è ammessa l'irrigazione a scorrimento.

L'azienda deve documentare gli interventi irrigui registrando sulle apposite schede di campo i dati di pioggia i volumi e le date d'intervento. Nel caso di aziende che utilizzano impianti microirrigui devono essere registrate le sole date del primo e dell'ultimo intervento e il volume complessivo distribuito per ogni ciclo colturale.

- DISERBO DEI FRUTTIFERI

Il diserbo su tutte le colture arboree e sulla vite è ammesso solo localizzato sulla fila, l'area trattata deve essere inferiore al 50% del totale.

Per gli impianti in produzione le dosi massime ammesse all'anno sono le seguenti:

	GLIFOSATE (al 30,4%)	CARFENTRAZONE vari (6,45% p.a.)	OXIFLUORFEN * vari (22,9% p.a.)	MCPA vari (25% p.a.)
ACTINIDIA	max 9 lt/ha	max 2 lt/ha all'anno (max 1 lt/ha ogni trattamento)	non ammesso	non ammesso
ALBICOCCO	max 9 lt/ha	non ammesso	0,3-0,45 lt/ha (max 1 lt/ha all'anno)	non ammesso
CILIEGIO	max 9 lt/ha	non ammesso	0,3-0,45 lt/ha (max 1 lt/ha all'anno)	non ammesso
PESCO	max 9 lt/ha	max 2 lt/ha all'anno (max 1 lt/ha ogni trattamento)	0,3-0,45 lt/ha (max 1 lt/ha all'anno)	non ammesso
SUSINO	max 9 lt/ha	max 2 lt/ha all'anno (max 1 lt/ha ogni trattamento)	0,3-0,45 lt/ha (max 1 lt/ha all'anno)	non ammesso
MELO e PERO	max 9 lt/ha	max 2 lt/ha all'anno (max 1 lt/ha ogni trattamento)	0,3-0,45 lt/ha (max 1 lt/ha all'anno)	1-1,5 lt/ha
VITE	max 9 lt/ha	max 2 lt/ha all'anno (max 1 lt/ha ogni trattamento)	0,3-0,45 lt/ha (max 1 lt/ha all'anno)	1-1,5 lt/ha

- ⚠ **L'OXIFLUORFEN ha subito una modifica di etichetta per cui molti formulati commerciali possono essere utilizzati rispettando certi criteri. Al link seguente si può accedere alla [Precisione in merito allo smaltimento delle scorte di Oxifluorfen](#).**
- ⚠ **Si conferma che l'OXIFLUORFEN è ammesso solo lungo le file; l'epoca di intervento va limitata al periodo compreso tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio.**

Su **CILIEGIO** è ammesso aumentare la quantità annuale di Oxifluorfen nei primi tre anni di allevamento fino a 2 lt per ha trattato.

Su **DRUPACEE** è ammesso aumentare la quantità annuale di Oxifluorfen nei primi tre anni di allevamento fino a 2 lt per ha trattato.

Su **POMACEE** nei primi tre anni di allevamento, localizzando sulla fila solo in pre ripresa vegetativa su impianti con distanze tra le piante pari o inferiori a 1,5 metri o con tubo per irrigazione a goccia o similari appoggiato a terra è ammesso aumentare la quantità annuale di Oxifluorfen fino a 2 lt per ha trattato. Utilizzare Oxifluorfen 15-20 giorni prima del risveglio vegetativo. Nei primi due anni Oxifluorfen è impiegabile solo su astoni e non su piante innestate.

Su **VITE** non sono ammessi interventi nel primo anno di impianto con Oxifluorfen. Solo nel secondo anno di allevamento, localizzando sulla fila solo in pre ripresa vegetativa su impianti con distanze tra le piante pari o inferiori a 1,5 metri o con

tubo per irrigazione a goccia o similari appoggiato a terra è ammesso aumentare la quantità annuale di Oxifluorfen fino a 2 lt per ha trattato, oppure utilizzare Pendimetalin fino alla dose di 2 kg/ha.

Su **VITE, MELO, PERO, PESCO e ALBICOCCO**, limitatamente ai primi tre anni di allevamento è consentito l'uso di Pendimetalin al 38,2% a 2 lt/ha.

	CICLOSSIDIM es. Stratos Ultra	PIRAFLUFEN ETILE (spollonante o sinergizzante) es. Evolution	OXADIAZON (primi 3 anni) vari	Altri
ACTINIDIA	non ammesso		max 4 lt/ha nei primi 3 anni	non ammesso
ALBICOCCO	2-4 lt/ha (tutte le graminacee); la dose max è indicata per la gramigna	0,8-1 lt per ha trattato o 250-300 ml/hl con 3-5 hl di acqua (max 1,6 lt/ha per anno)	max 4 lt/ha nei primi 3 anni	non ammesso
CILIEGIO	non ammesso	0,8-1 lt per ha trattato o 250-300 ml/hl con 3-5 hl di acqua (max 1,6 lt/ha per anno)	non ammesso	FLUAZIFOP P BUTILE (2 lt/ha)
PESCO	2-4 lt/ha (tutte le graminacee); la dose max è indicata per la gramigna	0,8-1 lt per ha trattato o 250-300 ml/hl con 3-5 hl di acqua (max 1,6 lt/ha per anno)	max 4 lt/ha nei primi 3 anni	FLUAZIFOP P BUTILE (2 lt/ha)
SUSINO	non ammesso	0,8-1 lt per ha trattato o 250-300 ml/hl con 3-5 hl di acqua (max 1,6 lt/ha per anno)	max 4 lt/ha nei primi 3 anni	FLUAZIFOP P BUTILE (2 lt/ha)
MELO e PERO	2-4 lt/ha (tutte le graminacee); la dose max è indicata per la gramigna	0,8-1 lt per ha trattato o 250-300 ml/hl con 3-5 hl di acqua (max 1,6 lt/ha per anno)	max 4 lt/ha nei primi 3 anni	FLUROXYPIR (2 lt/ha)
VITE	2-4 lt/ha (tutte le graminacee); la dose max è indicata per la gramigna	0,8-1 lt per ha trattato o 250-300 ml/hl con 3-5 hl di acqua (max 1,6 lt/ha per anno)	non ammesso	FLAZASULFURON (0,06 lt/ha) *

* Su VITE è possibile impiegare ad anni alterni, e non sui terreni sabbiosi, il Flazasulfuron alla dose di 0,06 lt/ha in miscela con prodotti sistemici nel periodo inverno-inizio primavera; tali interventi sono indicati per il contenimento delle infestanti che possono favorire la presenza di vettori del Legno Nero.

- IMPORTANTE SULLE API

Si raccomanda di leggere le modalità d'uso sulle etichette dei singoli prodotti. Si ricorda che durante la fioritura (periodo che va dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi) delle colture è VIETATO l'impiego di qualsiasi prodotto che risulti tossico per i pronubi (api, bombi, ecc.). Al termine del periodo di fioritura degli alberi da frutto, nel caso in cui il tappeto erboso presenti essenze in fioritura, si consiglia di sfalciare il manto 48 ore prima di effettuare trattamenti insetticidi, in modo tale da evitare il danneggiamento dei pronubi eventualmente presenti (Decreto R.E.R. n° 130 del 4/3/1991).

COLTURE ARBOREE

► **Albicocco (disciplinare 2014)** concludere le raccolte

Agronomia: Effettuare potature verdi leggere in attesa delle potature invernali.

- Batteriosi:

Dopo la raccolta è possibile effettuare potature verdi per contenere lo sviluppo della pianta e favorire la lignificazione e la preparazione delle gemme. Si raccomanda di effettuare potature leggere limitando i grossi tagli. In questi casi è utile effettuare rameici dopo la potatura per ridurre i problemi di batteriosi.

principio attivo	prodotto	U.M.	dose
SOLFATO DI RAME	es. Selecta Dispers	gr/hl	150-200

► **Actinidia** ([disciplinare 2014](#)) ingrossamento frutti, raccolta delle varietà precoci

Situazione: In provincia di Ferrara la situazione è al momento sotto controllo e l'unico caso segnalato l'anno scorso era stato eliminato; si consiglia di contattare i tecnici del Servizio Fitosanitario Regionale per effettuare gli accertamenti dei casi sospetti.

Deroghe: In data 7 maggio è stata emessa una nuova deroga territoriale valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'utilizzo di Acybenzolar-methyle per la difesa dell'actinidia dalla batteriosi.

- **Cancro batterico (*Pseudomonas siringae pv actinidiae*):**

Intervenire prima delle piogge. I sintomi che si possono vedere in questo momento sono: macchie scure e poligonali con o senza alone clorotico su foglie, annerimenti del bocciolo fiorale, disseccamenti di parte dei nuovi germogli sul tralcio o cancri con eventuali essudati sul legno (nell'aspetto molto simili a quelli causati da colpo di fuoco sul pero) occorre segnalarli al servizio fitosanitario contattando il numero telefonico 0532 902516

Principio attivo	Prodotto	Dose	carezza	note
BACILLUS AMILOLIQUEFACIENS	Amylo X	1,5-2,5 kg/ha	3 gg	Max 6 interventi da abbozzi fiorali

► **Melo** ([disciplinare 2014](#)) raccolta di Fuji (primo stacco)

Situazione: Al momento si segnala la presenza di Cimici. Le prime produzioni di Fuji sono buone con buoni aspetto e pezzatura dei frutti

Ausiliari: Coccinelle.

Si prevede: Non effettuare alcun trattamento per i Ricamatori e Pandemis.

Deroghe: Il 7 maggio è stata emessa una deroga territoriale valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego della s.a. Captano per la difesa del melo dalla ticchiolatura fino ad un massimo di 5 trattamenti all'anno.

- **Marciumi (*Gloeosporium album*):**

Per limitare l'insorgenza di marciumi dopo la raccolta si consiglia di intervenire in pre raccolta sulle varietà più sensibili (Cripps Pink) a inizio maturazione (circa 30 giorni prima della raccolta) in previsione di condizioni predisponenti (piogge con bagnature prolungate). A scopo preventivo si consiglia, inoltre, di effettuare la raccolta nei tempi giusti e di non lasciare frutti in campo oppure caduti a terra raccogliendoli o interrando per evitare l'insorgenza di problemi nell'anno successivo. **Contro questa avversità è consentito al massimo 1 intervento all'anno, 2 per le cvs raccolte dopo il 15 settembre.**

principio attivo	prodotto	dose	n° Interv	carezza	Fascia di rispetto
CAPTANO	es. Merpan 80 WDG	150-160 gr/hl	max 3	21 gg	
PIRACLOSTROBIN + BOSCALID *	es. Bellis	55 gr/hl	max 3	7 gg	10 mt da corpi idrici
FLUDIOXONIL	Geoxe	30 gr/hl	max 2	3 gg	15 mt da corpi idrici

* Tra Trifloxistrobin e Piraclostrobin al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

- **Ticchiolatura (Cripps Pink):**

La presenza di macchie da Ticchiolatura secondaria è stazionaria. Trattare dopo piogge o irrigazioni sopra chioma con bagnature prolungate.

Principio attivo	Prodotto	Dose	carezza	persistenza	N° interv.
CAPTANO	es. Merpan 80 WDG	150-160 gr/hl	21 gg	5-7 gg	Max 5 *
POLTIGLIA BORDOLESE	Es. Poltiglia Dispers	1 kg/ha	7 gg		
SOLFATO DI RAME	Es. Selecta Dispers	150 gr/hl	7 gg		

* Max 5 interventi per deroga regionale concessa il 7 maggio

- **Oidio (*Podosphaera leucotricha*) e patina bianca:**

Lo zolfo ha ottima azione anche sulle infezioni secondarie di Ticchiolatura.

principio attivo	prodotto	dose	carezza
ZOLFO	es Thiopron	300-400 ml/hl (4-4,5 lt/ha)	5 gg

- Cydia molesta con azione su Miridi, Cimici, Piralide e Mosca:

In presenza di frutti attaccati è possibile impiegare:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose	n° Interventi	carezza	Fascia di rispetto
ETOFPENPROX	Es Trebon Up **	ml/hl	50	max 1	7 gg	
FOSMET *	Es. Spada WDG **	gr/hl	200-250	max 4	14 gg	
FOSMET *	Es. Spada 200 EC **	ml/hl	250-300	max 4	14 gg	
SPINOSAD	es. Tracer 120 **	ml/hl	120	max 3	7 gg	30 mt da corpi idrici
SPINOSAD	es. Laser **	ml/hl	25-30	max 3	7 gg	30 mt da corpi idrici

Si ricorda che Clorpirifos etile, Clorpirifos metile, Fosmet possono essere impiegati al massimo 4 volte l'anno cumulativamente indipendentemente dall'avversità.
Spinosad è attivo anche contro l'Eulia e Ricamatori.

* Si consiglia di acidificare l'acqua portando il pH a circa 5,5 con acidificanti specifici, distribuirlo nelle ore serali e possibilmente senza miscelare con altri principi attivi. A partire dal 30 luglio 2014 entreranno in vigore i nuovi limiti massimi di residuo ammessi per il Fosmet su pomacee: il limite è passato da 0,2 ppm a 0,5 ppm.

** Tali prodotti hanno azione anche su Cimici, Miridi, Tingide e Metcalfa.

► **Pero** ([disciplinare 2014](#)) concluse le raccolte

Ausiliari: Coccinelle, Antocoridi.

Deroghe: Il 15 aprile è stata emessa una deroga territoriale valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego della s.a. Penthioipyrad per la difesa del pero dalla maculatura e dalla ticchiolatura. In particolare si autorizzano 2 interventi con Penthioipyrad; complessivamente tra Boscalid e Penthioipyrad non si potranno fare più di 4 trattamenti in un anno.

Il 7 maggio è stata emessa una deroga territoriale valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego della s.a. Thiram per la difesa del pero dalla maculatura fino ad un massimo di 8 trattamenti all'anno.

Fertilizzazione: Al termine delle raccolte è necessario effettuare una piccola concimazione azotata per via fogliare o radicale (da 10 a 30 unità di azoto) per permettere alla pianta di accumulare sostanze di riserva che serviranno per la ripresa vegetativa e per la fioritura del prossimo anno. Negli impianti molto soggetti a clorosi ferrica e innestati su cotogno è utile anticipare l'impiego di piccole quantità di chelati di ferro (per via radicale) nel periodo autunnale. In tutti i casi, per le concimazioni con NPK è necessario fare riferimento al piano di concimazione. Si raccomanda, inoltre, di sospendere l'impiego di azoto entro la metà di ottobre.

In tutti i terreni con livelli di sostanza organica bassa (inferiore a 1,5-2 per mille) e sempre nel caso di impianti su cotogno, è necessario utilizzare ammendanti (N 0,5-1,5%, alto rapporto C/N, mediamente circa 15-20, e comunque superiore a 10 ed inferiore a 30) come letame, compost, stallatici commerciali per incrementare e reintegrare la sostanza organica perduta annualmente per mineralizzazione. E' utile impiegare 30 tonn/ha di letame o 6 tonn/ha di compost di buona qualità esclusivamente da residui vegetali. Nei nuovi impianti tali quantità possono raddoppiare.

► **Pesco** ([disciplinare 2014](#)) terminate le raccolte

Situazione: Si segnalano frequenti disseccamenti legati ai ristagni d'acqua, all'asfissia radicale ed in alcuni casi anche ad attacchi fungini.

Fertilizzazione: Al termine delle raccolte è necessario effettuare una piccola concimazione azotata per via fogliare o radicale (da 10 a 30 unità di azoto) per permettere alla pianta di accumulare sostanze di riserva che serviranno per la ripresa vegetativa e per la fioritura del prossimo anno. Negli impianti molto soggetti a clorosi ferrica e innestati su cotogno è utile anticipare l'impiego di piccole quantità di chelati di ferro (per via radicale) nel periodo autunnale. In tutti i casi, per le concimazioni con NPK è necessario fare riferimento al piano di concimazione. Si raccomanda, inoltre, di sospendere l'impiego di azoto entro la metà di ottobre.

In tutti i terreni con livelli di sostanza organica bassa (inferiore a 1,5-2 per mille) e sempre nel caso di impianti su cotogno, è necessario utilizzare ammendanti (N 0,5-1,5%, alto rapporto C/N, mediamente circa 15-20, e comunque superiore a 10 ed inferiore a 30) come letame, compost, stallatici commerciali per incrementare e reintegrare la sostanza organica perduta annualmente per mineralizzazione. E' utile impiegare 30 tonn/ha di letame o 6 tonn/ha di compost di buona qualità esclusivamente da residui vegetali. Nei nuovi impianti tali quantità possono raddoppiare.

- Cancri rameali:

Sulle varietà sensibili (percoche), in presenza di attacchi sui nuovi brindilli, intervenire ad inizio caduta foglie e/o a completa caduta foglie con:

Principio attivo	Prodotto	U.M.	Dose	N° interventi
DITIANON	Es. Delan WG	gr/hl	100-150	
TIOFANATE METILE	Es. Enovit Metil FL	ml/hl	100	max 2 *

* Al massimo 2 interventi all'anno dopo la raccolta e solo su percoche. Interventi ammessi anche su pesco e nettarine in impianti con oltre il 15% di piante colpite.

- Corineo e Batteriosi:

In presenza di attacchi su frutti in raccolta o sulla vegetazione è possibile intervenire da inizio caduta foglie in presenza di cicli piovosi con:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose
SOLFATO DI RAME	Selecta Disperss	gr/hl	150

► **Susino** ([disciplinare 2014](#)) terminata la raccolta

La situazione: I danni di *Cydia funebrana* sono praticamente assenti. Segnalata qualche presenza di batteriosi sulle varietà sensibili e qualche presenza di Cocciniglia.

Fertilizzazione: Al termine delle raccolte è necessario effettuare una piccola concimazione azotata per via fogliare o radicale (da 20 a 40 unità di azoto) per permettere alla pianta di accumulare sostanze di riserva che serviranno per la ripresa vegetativa e per la fioritura del prossimo anno. In tutti i casi, per le concimazioni con NPK è necessario fare riferimento al piano di concimazione. Si raccomanda, inoltre, di sospendere l'impiego di azoto entro la metà di ottobre.

In tutti i terreni con livelli di sostanza organica bassa (inferiore a 1,5-2 per mille) è necessario utilizzare ammendanti (N 0,5-1,5%, alto rapporto C/N, mediamente circa 15-20, e comunque superiore a 10 ed inferiore a 30) come letame, compost, stallatici commerciali per incrementare e reintegrare la sostanza organica perduta annualmente per mineralizzazione. E' utile impiegare 30 tonn/ha di letame o 6 ton/ha di compost di buona qualità esclusivamente da residui vegetali. Nei nuovi impianti tali quantità possono raddoppiare.

Deroghe: Il **17 febbraio** è stata concessa una deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (reg. CE n. 1234/2007, reg. 1698/2006 e LL. RR. 28/98 e 28/99) valida per l'intero territorio della regione Emilia Romagna per l'impiego della sostanza attiva **Pyriproxyfen** per la difesa di susino e ciliegio dalle cocciniglie.

- Corineo e Batteriosi:

In presenza di attacchi su frutti in raccolta o sulla vegetazione è possibile intervenire da inizio caduta foglie in presenza di cicli piovosi con:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose
SOLFATO DI RAME	Selecta Disperss	gr/hl	150

Al termine della caduta delle foglie è possibile intervenire con:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose
IDROSSIDO DI RAME	Es. Kocide 2000	gr/hl	200-300
POLTIGLIA BORDOLESE	Es. Poltiglia Disperss	gr/hl	500
SOLFATO TRIBASICO DI RAME	Cuproxat SDI	gr/hl	200-300
OSSICLORURO DI RAME (50%)	Es Cuprocaffaro Micro	gr/hl	300-400

► **Vite** ([disciplinare 2014](#)) raccolta per le uve bianche

Situazione: La presenza in campo di *Lobesia* è generalmente scarsa, spesso da non trattare. Segnalata qualche presenza di *Peronospora* e presenze di *Oidio* e *Botrite* su grappolo soprattutto nelle aree grandinate.

Fertilizzazione: Vedere le [Norme tecniche](#) di coltura. Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica distribuzione. **Sono ammesse distribuzioni di N minerale tra le fasi fenologiche "foglie distese" e "allegagione"**.

Deroghe: In data 6 agosto 2014 è stata concessa una deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia Romagna per l'esecuzione di un terzo intervento per la difesa della vite dalla *Botrite*.

COLTURE ERBACEE

► **Barbabietola** ([disciplinare 2014](#)) raccolta (60%)

Situazione: Le raccolte si aggirano su 75-90 ton/ha con 12-15 di polarizzazione. Presenza diffusa di Cercospora su tutto il territorio, la presenza è minore sulle varietà a media tolleranza. Presenza di Oidio. Lievi presenze di Nottue e Mamestra.

Deroghe: In data 10 luglio è stata concessa una deroga territoriale, valida per l'intera Regione, per poter effettuare un **secondo intervento con il formulato Clortosip 500 SC** (a base di Clortalonil; tale prodotto ha l'autorizzazione di impiego fino al 27 settembre 2014) per la difesa della barbabietola da zucchero dalla Cercospora (*Cercospora beticola*) e per effettuare **prodotti rameici senza il limite massimo dei 3 interventi all'anno**.

In data 1 agosto è stata concessa una deroga valida per l'intero territorio delle province di Ferrara e Ravenna per l'impiego di un intervento nematocida con 1-3 dicloropropene (Telone II) sui terreni destinati alla coltivazione della barbabietola da seme.

► **Colza** ([disciplinare 2014](#)) semina, emergenza dei primi seminati

- Pulizia dei letti di semina:

Principio attivo	Prodotto	U.M.	Dose	Fasce di rispetto
GLIFOSATE (30,4%)	Es. Roundup Bioflow	lt/ha	1,5-2	5 mt da vegetazione naturale

- Diserbo di pre emergenza:

Da effettuarsi subito dopo la semina o al più tardi entro tre giorni dalla semina

Principio attivo	Prodotto	U.M.	Dose
METAZACLOR	Es. Butisan S	lt/ha	1,5

► **Girasole** ([disciplinare 2014](#)) fine raccolta

Situazione: Le produzioni si aggirano sulle 3 ton/ha

► **Cereali autunno vernini** ([disciplinare 2014](#)) preparazione dei terreni con arature leggere o minima lavorazione per le semine di ottobre

Sovesci estivi: Per incrementare la sostanza organica, migliorare la struttura e la disponibilità dei nutrienti dei terreni e ridurre i problemi di Fusariosi è possibile apportare pollina, letami, ammendanti organici, biodigestato o effettuare sovesci estivi. Il sovescio nel periodo estivo, dopo il cereale e prima di una coltura primaverile si può adottare se si verificano le condizioni pedo-climatiche favorevoli alla semina, da eseguire possibilmente vicino alla trebbiatura. La pratica del sovescio nel periodo autunno-primaverile in zone con terreni argillosi e di difficile lavorazione, potrebbe essere difficoltosa per le limitate possibilità di entrare in campo per le lavorazioni di preparazione del letto di semina di fine inverno-inizio primavera.

Specie vegetali: si può impiegare una leguminosa come favino, pisello, veccia, soia per poter seminare un cereale autunno-vernino nel prossimo autunno ed evitare la monosuccessione. La trinciatura sarà effettuata a partire da fine agosto-inizio settembre. Il sorgo da foraggio è essenza indicata per la sua resistenza alla siccità e la sua capacità di formare massa verde in breve tempo. E' opportuno prediligere una varietà a rapido sviluppo nel primo periodo vegetativo, perché, una volta nato, il sorgo non ha problemi di carenza idrica. Si può seminare anche rafano, in questo modo si inserisce nella rotazione una crucifera, che solitamente non è presente.

Agronomia per le semine di ottobre: Alla luce dei risultati delle raccolte degli ultimi anni è necessario applicare corrette tecniche di pratica agronomica per quanto riguarda la preparazione dei terreni, per le successioni colturali evitando i ristoppi. Per evitare l'insorgenza di problemi di fusariosi si raccomanda di evitare la semina su sodo o minima lavorazione dopo mais e sorgo; in questi casi è necessario interrare i residui con arature o interrimento alla profondità di 30 cm, soprattutto per tutte le varietà di grano duro e per i teneri sensibili alle fusariosi. Si raccomanda, inoltre, di curare bene la preparazione dei terreni, garantendo un drenaggio rapido delle acque realizzando una rete scolante efficiente. Si ribadisce che i trattamenti fitosanitari non sono in grado di risolvere i problemi di fusariosi per cui è indispensabile prestare molta attenzione agli cure colturali: corrette rotazioni, no ristoppi, drenaggio delle acque, lavorazione dei terreni in tempera evitando il compattamento, scelte varietali opportune, semine più tardive soprattutto per i duri e investimenti non superiori ai 400-450 semi/mq per i teneri e non superiori ai 300-350 semi/mq per i duri. Effettuare semine rade favorisce l'accestimento, la buona aerazione e riduce le problematiche legate alle malattie fungine quali Ruggine, Septoria e Fusarium

Deroghe: Il 6 agosto 2014 è stata concessa una deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia Romagna per l'esecuzione di un intervento con Glifosate sulle stoppie di frumento. La dose di impiego è di 5 lt/ha per formulati commerciali con concentrazione di 360 grammi per litro di Glifosate.

- Scelte varietali e tecniche colturali consigliate:

Dal punto di vista agronomico ciascuna di queste varietà manifesta alcune tolleranze o sensibilità a determinate avversità e pertanto richiedono peculiari ed adeguate strategie di coltivazione e difesa.

E' possibile impiegare tutte le concie registrate ma si consiglia di preferire seme conciato con Systiva (fluxapiroxad), in particolare per i grani duri soprattutto se seminati in minima lavorazione o in successione a cereali.

Di seguito vengono indicate per ogni coltura, una densità ottimale a fine inverno, nei nostri ambienti e la relativa quantità di cariossidi da porre a dimora.

Coltura	Densità ottimale (n° piante/mq)	Quantità di seme (n° cariossidi/mq)
Grano tenero	350-400	400-450
Grano duro	300	300-350
Orzo	240-280	300-350

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	51
300	99	108	117	126	135	144	153	153
350	116	126	137	147	157	168	179	179

Si consiglia inoltre di seminare non prima del 25 di ottobre per evitare eccessivo rigoglio vegetativo che determina un aumento delle malattie fungine ed una riduzione della produzione.

E' opportuno evitare la concimazione azotata in presemina per non avere un eccessivo rigoglio vegetativo nel periodo autunno-invernale. Nei casi in cui ci sia carenza di fosforo è utile apportarlo per ripristinare il livello ottimale nel terreno. Quando il grano viene seminato in successione a mais e soia è opportuno effettuare una concimazione azotata e fosfatica preferibilmente con concimi a lenta cessione o organominerali fino al limite massimo di 30 unità di azoto per ettaro. Gli eventuali apporti di azoto possono essere fatti entro e non oltre il 30 ottobre utilizzando matrici organiche mentre non sono ammessi apporti di azoto di tipo minerale in presemina.

Per quello che riguarda il diserbo si rimandano eventuali interventi in postemergenza.

Elenco delle varietà consigliate dai Disciplinari di Produzione Integrata e di interesse per la provincia di Ferrara:

TENERI BISCOTTIERI	
VARIETA'	CARATTERISTICHE
ARTICO	Grano tenero biscottiero; mediamente resistente all'allettamento, resistente al freddo; mediamente resistente a Oidio; mediamente resistente a Ruggine bruna; resistente a Ruggine gialla; mediamente sensibile a Fusarium; peso specifico medio (78-80); peso medio delle cariossidi 38-40 mg; percentuale di proteine scarsa (11-11,5); epoca di semina autunnale normale; tecnica di semina con lavorazione ridotta (a 25 cm di profondità), minima lavorazione (a 15 cm di profondità) o diretta (evitare su residui vegetali di altri cereali); adatto a terreni di medio impasto e sabbiosi; densità di semina di 400-450semi/mq; 120-140 unità di azoto (evitare la concimazione azotata in botticella facendo comunque sempre riferimento al piano di concimazione del DPI); epoca di maturazione medio tardiva
MANTEGNA	Grano tenero biscottiero; ciclo medio tardivo; alternatività invernale; spigatura tardiva; taglia media; spiga aristata; mediamente resistente al freddo invernale, oidio, ruggine gialla, allettamento, fusariosi; mediamente sensibile alla ruggine bruna; colore della granella rosso; peso 1000 semi 35-40 g; peso ettolitrico medio; durezza (hardness) soft.

BRAMANTE	Grano tenero biscottiero; resistente all'allettamento, moderatamente resistente al freddo; mediamente resistente a Oidio; resistente a Ruggine bruna e Ruggine gialla; tollerante a 8 specie di Fusarium; peso ettolitrico buono; percentuale di proteine scarsa (evitare la concimazione azotata in botticella); epoca di semina autunnale normale; densità di semina di 400-450semi/mq; epoca di spigatura e maturazione medio tardiva. La spiga è aristata bianca con granella di colore rosso.
BISCUIT	Varietà biscottiera alternativa, mutica, precoce, taglia medio-alta con buona resistenza all'allettamento, buona tolleranza alle più comuni fitopatie e buona produttività con frattura della cariosside soft.
ARKEOS	Buona tolleranza alle malattie. Taglia contenuta. Ciclo medio. Buona produttività. 400-450 semi/mq
BAGOU	Ciclo molto tardivo. Pesi specifici bassi e proteine basse. Taglia media. Buona tolleranza alle malattie. 400-450 semi/mq
PALEDOR	Grano tenero di taglia medio-alta; epoca di semina autunnale normale, investimento 400-450 semi germinabili mq, buona capacità di accestimento, resistente all'allettamento, al freddo, all'oidio e alla ruggine bruna, moderatamente resistente alla septoria e alla fusariosi. Epoca di spigatura e maturazione medio-tardiva. Spiga mutica, peso ettolitrico medio, hardness soft, indice ISQ biscottiero
REBELDE	Buone caratteristiche alle malattie, taglia media, buona tolleranza alle malattie, ciclo medio. Buona produzione e buon peso ettolitrico.

TENERI BIANCHI E ROSSI	
VARIETA'	CARATTERISTICHE
BLASCO	Grano tenero panificabile superiore; mediamente resistente all'allettamento, mediamente resistente al freddo; mediamente resistente a Oidio; mediamente resistente a Ruggine bruna; mediamente resistente a Ruggine gialla; mediamente tollerante a Fusarium; peso specifico elevato (82-86); peso medio delle cariossidi 38-42 mg; percentuale di proteine buona (14-14,5); epoca di semina precoce entro il 20/10, intermedia entro il 15/11, tardiva entro gennaio; tecnica di semina con lavorazione ridotta (a 25 cm di profondità), minima lavorazione (a 15 cm di profondità) o diretta (evitare su residui vegetali di altri cereali); adatto a tutti i tipi di terreno ma preferibilmente argillosi e torbosi; densità di semina di 500semi/mq; 150-170 unità di azoto (almeno il 30% degli apporti in botticella facendo comunque sempre riferimento al piano di concimazione del DPI); epoca di maturazione medio precoce
BOLOGNA	Grano tenero panificabile superiore; mediamente resistente all'allettamento, resistente al freddo; mediamente resistente a Oidio; mediamente resistente a Ruggine bruna; mediamente resistente a Ruggine gialla; mediamente resistente a Fusarium; peso specifico medio alto (82-86); peso medio delle cariossidi 38-40 mg; percentuale di proteine buona (13-15); epoca di semina autunno normale tardiva; tecnica di semina con lavorazione ridotta (a 25 cm di profondità), minima lavorazione (a 15 cm di profondità) o diretta (evitare su residui vegetali di altri cereali); adatto a tutti i tipi di terreno tranne quelli sabbiosi; densità di semina di 450-500 semi/mq; 180-200 unità di azoto facendo comunque sempre riferimento al piano di concimazione del DPI); epoca di maturazione medio precoce
AQUILANTE	Grano tenero a cariosside bianca; epoca di semina autunnale normale con possibili semine sino a fine inverno, buona capacità di accestimento, taglia medio alta, moderatamente resistente all'allettamento, al freddo, all'oidio e alla ruggine bruna, resistente alla ruggine gialla, moderatamente resistente alla septoriosi e moderatamente tollerante alla fusariosi, spiga aristata, spigatura medio precoce, epoca di maturazione medio-precoce. Investimento consigliato 450-500 semi germinabili/mq. Varietà dotata di peso ettolitrico elevato, buon tenore proteico, hardness soft.
AUBUSSON	Varietà in alternativa a cariosside rossa panificabile adatta a specifiche aree vocate; maturazione tardiva; peso specifico non sempre buono; epoca di semina normale; molto produttivo; qualità molitoria scarsa; mediamente sensibile a Fusarium
AREZZO	Grano tenero molto vigorosa; epoca di semina normale con possibilità di semina precoce, investimento 400-450 semi germinabili mq, ottima capacità di accestimento, moderatamente resistente all'allettamento, resistente al freddo, all'oidio e alla septoriosi, moderatamente resistente alla ruggine bruna e tollerante alla fusariosi. Epoca di spigatura e maturazione medio-tardiva. Spiga aristata, buon peso ettolitrico, con buon tenore proteico hardness hard, indice ISQ panificabile.
SERPICO	Fumento aristato, taglia medio-alta, ciclo medio-tardivo con buona tolleranza alle principali fitopatie. Pianta rustica, indicata per ambienti con moderati apporti azotati.
BANDERA	Taglia medio-bassa, ciclo precoce, poco sensibile alle malattie, buona produttività. Accestimento medio-elevato, buon peso specifico e contenuto proteico.

FORBLANC	Frumento panificabile superiore bianco; pianta medio-alta; spiga aristata; accestimento elevato; spigatura medio tardiva; maturazione medio-tardiva; alternative semi-invernale; resistenza eccellente al freddo e all'allettamento; tollerante all'oidio ed al mosaico; poco sensibile a septoria, ruggine gialla, bruna e alla fusariosi della spiga; peso specifico elevato; peso 1000 semi 45-49; durezza (hardness) media; colore granella bianco; semina da ottobre a fine novembre; densità semina 450 semi/mq.
MASACCIO	Varietà alternativa, resistente alle principali fitopatie. peso specifico elevato e stabile
AKAMAR	varietà molto produttiva, spiga mutica. Resistente all'allettamento. Peso ettolitrico della granella medio alto. Adatto anche per biomassa.
KALANGO	Taglia e ciclo vegetativo medi, resistente all'allettamento, alta produttività, buona qualità della granella, buon accestimento
TINTORETTO	Notevole potenziale produttivo, elevata capacità di accestimento, spigatura medio-precocce, taglia medio alta, spiga aristata. Ottimo peso specifico della granella.
RAFFAELLO	Taglia medio alta, ciclo medio precocce, buona resistenza alla ruggine bruna e all'allettamento. Buon tenore proteico
BELLINI	Produttività elevata, taglia media, buona resistenza al fusarium, taglia medio alta, spiga aristata, peso specifico elevato
HYXO	Frumento ibrido panificabile superiore; ciclo medio-tardivo; taglia media; elevata resistenza agli stress ed alle fitopatie; spiga semi-mutica; colore granella rosso; peso specifico medio alto; epoca di semina autunnale; densità di semina 150 semi/m ² circa 60-70 kg di seme /Ha.
HISTAR	Frumento ibrido panificabile; ciclo medio-tardivo; taglia media; ottima resistenza a ruggini e septoriosi; buona tolleranza a fusariosi; spiga semi-mutica; colore granella rosso; peso specifico medio buono; epoca di semina autunnale; densità di semina 150 semi/m ² circa 60-70 kg di seme /Ha.
ALTAMIRA	Varietà molto produttiva, ciclo medio, spiga aristata, buona tolleranza alla septoria. Granella ad elevato peso ettolitrico.
TIEPOLO	Varietà rossa aristata a taglia media adatto per panificazione. Epoca di raccolta media. produttivo.

DURI	
VARIETA'	CARATTERISTICHE
LEVANTE	Grano duro; mediamente resistente all'allettamento, resistente al freddo; mediamente sensibile a Oidio; mediamente resistente a Ruggine bruna; mediamente sensibile a Ruggine gialla; mediamente sensibile a Fusarium, mediamente resistente a Volpatura; peso specifico buono (81-83); indice di giallo buono (24-26); resistente alla bianconatura; percentuale di glutine ottimo (11-12 con punte del 13 sul tal quale); peso medio delle cariossidi 40-42 mg; percentuale di proteine buona (13,5-14); qualità molitoria buona; epoca di semina autunnale normale/tardiva e primaverile; tecnica di semina con lavorazione ridotta (a 25 cm di profondità), minima lavorazione (a 15 cm di profondità) o diretta (evitare su residui vegetali di altri cereali); adatto a terreni medio impasto/franco-argillosi/argillosi; densità di semina di 350-400 semi/mq; è necessario un trattamento fungicida in spigatura (ma solo se previsto dal bollettino e dai modelli revisionali); 180 unità di azoto (fondamentali 50 unità in botticella facendo comunque sempre riferimento al piano di concimazione del DPI); epoca di maturazione medio tardiva
PR 22 D 66	Grano duro; elevata resistenza all'allettamento, resistente al freddo; ottima resistenza all'oidio; buona tolleranza alla ruggine bruna; ottima tolleranza alla fusariosi; peso specifico buono (81-83); indice di giallo buono (24-26); resistente alla bianconatura; percentuale di glutine ottimo (11-12 con punte del 13 sul tal quale); percentuale di proteine buona (13,5-14); qualità molitoria buona con glutina di alta qualità; epoca di semina da metà ottobre a metà novembre; densità di semina da 400 a 430 semi germinabili/mq; spiga media fusiforme con ariste chiare; 180 unità di azoto (fondamentali 50 unità in botticella facendo comunque sempre riferimento al piano di concimazione del DPI); la spiccata resistenza all'allettamento di PR22D66 permette di apportare la dose di azoto necessaria senza rischi di allettamento della coltura; ciclo di sviluppo medio.
NEODUR	Grano duro; mediamente resistente all'allettamento, resistente al freddo; mediamente resistente a Oidio; mediamente sensibile a Ruggine bruna; mediamente resistente a Ruggine gialla; mediamente tollerante a Fusarium, mediamente resistente a Volpatura; peso specifico buono (81-83); indice di giallo buono (22-24); mediamente resistente alla bianconatura; percentuale di glutine discreto (9,8-10,2); peso medio delle cariossidi 48-52 mg; percentuale di proteine buona (13,5-14); qualità molitoria buona; epoca di semina autunnale normale/tardiva e primaverile; tecnica di semina con lavorazione ridotta (a 25 cm di profondità), minima lavorazione (a 15 cm di profondità) o diretta (evitare su residui vegetali di altri cereali); adatto a

	terreni medio impasto/franco-argillosi/argillosi; densità di semina di 350-400 semi/mq; 180 unità di azoto (fondamentali 50 unità in botticella facendo comunque sempre riferimento al piano di concimazione del DPI); epoca di maturazione medio tardiva
OROBEL	Grano duro; mediamente resistente all'allettamento, resistente al freddo; mediamente resistente a Oidio; mediamente resistente a Ruggine bruna; mediamente resistente a Ruggine gialla; sensibile a Fusarium, mediamente sensibile a Volpatura; peso specifico buono (81-83); indice di giallo buono (23-25); mediamente sensibile alla bianconatura; percentuale di glutine scarso (8,8-9,2); peso medio delle cariossidi 54-58 mg; percentuale di proteine buona (13-13,5); qualità molitoria buona; epoca di semina autunnale normale/tardiva e primaverile; tecnica di semina con lavorazione ridotta (a 25 cm di profondità), minima lavorazione (a 15 cm di profondità) o diretta (evitare su residui vegetali di altri cereali); adatto a terreni medio impasto/franco-argillosi/argillosi; densità di semina di 350-400 semi/mq; 180 unità di azoto (fondamentali 50 unità in botticella facendo comunque sempre riferimento al piano di concimazione del DPI); epoca di maturazione tardiva
DYLAN	Grano duro adatto a specifiche aree vocate; maturazione medio tardiva; peso specifico elevato; epoca di semina normale-tardiva; qualità molitoria buona; mediamente tollerante a Fusarium
TIZIANA	Grano duro; epoca di semina autunnale normale-precocce, resistente al freddo, buona capacità di accestimento, taglia media, moderatamente resistente all'allettamento, mediamente sensibile a oidio e fusarium, ariste brune, epoca di maturazione media, molto produttivo, elevato tenore proteico, indice di giallo medio, ottimo indice di glutine.
BIENSUR	Grano duro di taglia medio-bassa; epoca di semina da normale a tardiva, sconsigliate le semine precoci, investimento 300-350 semi germinabili mq, buona capacità di accestimento, resistente all'allettamento, al freddo, all'oidio e alla ruggine bruna, moderatamente resistente alla septoria, tollerante alla fusariosi. Epoca di spigatura e maturazione medio-tardiva. Spiga allungata di buone dimensioni, ariste di colore bianco, cariossidi di peso ettolitrico buono, con buon tenore proteico e indice di glutine, indice di giallo molto elevato.
DACTER	Ciclo medio, taglia bassa. Buona qualità della granella.
MARCO AURELIO	Ciclo medio, taglia media, ottima produttività, buona resistenza alla septoria, granella ad alto contenuto proteico ed indice di giallo. Sensibilità all'allettamento.
CESARE	ciclo medio, taglia media, buona resistenza all'allettamento. Contenuto proteico medio alto, indice di giallo elevato. Buona tolleranza alla fusariosi. Adatto all'ambiente ferrarese
ODISSEO	Buone caratteristiche qualitative. 350-400 semi/mq. Buona produttività. Non particolarmente sensibile a septoria
MASSIMO MERIDIO	ciclo medio, taglia media, ottima resistenza alla septoria, granella ad alto contenuto proteico ed indice di giallo

Per quanto riguarda l'Orzo nel gruppo dei Distici si consigliano Amillis, Baraka, Cometa e Nikel mentre nel gruppo dei Polistici si consigliano Ketos e Marado (Federal e Sonora). Per evitare problemi di virosi si consiglia di ritardare le semine fino alla comparsa dei primi freddi di novembre.

► **Mais** ([disciplinare 2014](#)) fine raccolta

Situazione: Le produzioni sono di 9-14 ton/ha.

Deroghe: In data 28 marzo 2014 è stata emessa una nuova deroga territoriale valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per la modifica della dose di Glifosate da utilizzare nei trattamenti di pre-trapianto del pomodoro, e di pre-semine delle colture di barbabietola, soia, sorgo, girasole e mais.

► **Soia** ([disciplinare 2014](#)) raccolta. Riempimento baccelli dei secondi raccolti

Situazione: Le produzioni sono di 4-5 ton/ha.

► **Sorgo** ([disciplinare 2014](#)) al termine le raccolte

Situazione: Le produzioni sono di 8-9 ton/ha.

► **Riso** ([disciplinare 2014](#)) da maturazione cerosa a raccolta

Situazione: Si segnala una presenza limitata di Brusone sulle varietà più sensibili al brusone (es Karnak) e dove si è ecceduto con le concimazioni azotate.

Deroghe: E' stata concessa una deroga valida per l'intero territorio della provincia di Ferrara per l'impiego della sostanza attiva Propanile per il controllo delle infestanti fino al 29 luglio 2014 e non potrà essere utilizzata nelle aree classificate come siti della [Rete ecologica europea Natura 2000](#) (entrando nel link si possono espandere i singoli siti e consultare la cartografia relativa ad ognuno di essi per verificare se l'azienda ricade all'interno o no) definite come **SIC** e **ZPS** ai sensi della legge n. 157 del 1992 integrata dalla legge n. 221 del 2002 nonché dal D.P.R. 357/1997 modificato dal D.P.R. n. 120/2003.

In data 27 agosto è stata emessa una deroga valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un secondo intervento con Azoxystrobin per la difesa del riso dal brusone.

COLTURE ORTIVE

► **Asparago** (**disciplinare 2014**) Sviluppo delle bacche

Situazione: Presenza di mosca.

- Ruggine e Stenfiliosi sui nuovi impianti:

Con condizioni predisponenti di umidità e bagnatura, intervenire ogni 10-15 giorni con:

Principio attivo	Prodotto	U.M.	Dose
POLTIGLIA BORDOLESE	Es. Poltiglia Disperss	gr/hl	500

► **Carota** (**disciplinare 2014**) ingrossamento fittone per i primi seminati

Situazione: Superficie stabile rispetto all'anno scorso. Si segnalano difficoltà di mercato. Le produzioni medie sono state superiori a 60 ton/ha. In aumento la presenza di Alternaria.

Deroghe: Il 28 maggio 2014 è stata concessa una deroga territoriale per l'esecuzione di un intervento nematocida con 1-3 Dicloropropene su terreni destinati alla coltivazione della carota. L'impiego è possibile fino al 28 settembre 2014.

- Diserbo di post emergenza:

Contro infestazioni di graminacee, ove presenti, è possibile impiegare:

Principio attivo	Prodotto	U.M.	Dose	Carenza
QUIZALOFOP ETILE	Es. Targa Flo	lt/ha	1-1,5	30 gg
PROPAQUIZAFOP	Agil	lt/ha	1	30 gg

- Alternaria:

Sugli impianti più sviluppati controllare la presenza di infezioni. Intervenire alle prime infezioni in atto in presenza di bagnature prolungate utilizzando:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose	n° interventi	carenza
POLTIGLIA BORDOLESE	es. Bordoflow Sector	gr/hl	500		3 gg.
OSSICLORURO DI RAME	vari	gr/hl	200-300		20 gg.
DIFENCONAZOLO	Es. Score 25 EC	lt/ha	0,4-0,5	max 2	7 gg
AZOXISTROBIN *	Ortiva	lt/ha	0,8-1	max 2	7 gg
PYRIMETANIL	Scala	lt/ha	2	max 2	7 gg
PIRACLOSTROBIN * + BOSCALID	Signum	kg/ha	1	max 2	14 gg

* Tra Azoxistrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno.

- Nottue fogliari:

Con presenza di Nottue è possibile intervenire con:

Principio attivo	Prodotto	U.M.	Dose	carenza	N° interventi	Fascia di rispetto
DELTAMETRINA	es. Decis Jet	lt/ha	0,5-0,8	7 gg	max 2	5 mt da corpi idrici
CLOTRANILIPROLE	Altacor	gr/ha	80-100	7 gg	max 2	5 mt da corpi idrici

- Nematodi:

Nelle infestazioni di Nematodi di livello medio-basso si consiglia di effettuare sovesci di rucola oppure interrimento di prodotti a base crucifere con azione fumigante (es. Biofence, ecc.) che permettono una riduzione notevole delle infestazioni.

In aggiunta è utile impiegare *Pecilomyces lilacinus* che in questo periodo è efficace contro le uova di varie specie di nematodi (*Meloidogyne*, *Globodera*, *Heterodera*, *Pratylenus*):

Prodotto	applicazioni	dose	Epoca di applicazione
Bioact WG	1° applicazione	4 kg/ha (pieno campo) o 0,2 gr/pianta (irrigazione a goccia)	Tattamento al terreno almeno 14 gg prima dell'impianto.
	2° applicazione	Da 5 a 10 gr per 100 piante	Tattamento sulle piantine appena prima dell'impianto
	Applicazioni	0,2 gr/pianta (irrigazione a goccia)	Tattamento post trapianto (2-4 settimane)

► **Fagiolino** ([disciplinare 2014](#)) da fioritura a raccolta

Agronomia: Si consiglia di controllare la presenza di Acari o Nottue terricole o ricamatori fogliari. Le produzioni si aggirano sulle 7,5-9 ton/ha

Fertilizzazione: L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno desunte dal "Catalogo dei suoli" collegandosi al sito www.suolo.it. 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 Fagiolino). L'apporto di azoto deve essere frazionato in presemina e in copertura, quest'ultima distribuzione deve avvenire allo stadio di 4-5 foglie vere.

Deroghe: Il 10 settembre 2014 è stata concessa una deroga territoriale per l'esecuzione di un intervento antibotritico con Iprodione (Rovral Plus) sulle colture di fagiolino che verranno raccolte entro il 31 ottobre 2014.

- Nottue fogliari e Piralide:

Alla comparsa delle prime presenze sui baccelli è possibile intervenire con:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose	n° interventi	carezza	fascia di rispetto
FLUVALINATE	Klartan 20 EW	ml/ha	200-300	max 2	7 gg	
DELTAMETRINA	es Decis Jet	ml/hl	80	max 2	7 gg	5 mt da corpi idrici
ACETAMIPRID	Epik	gr/hl	130-160	max 1	14 gg	
EMAMECTINA	Affirm	kg/ha	1,5	max 2	3 gg	
CLORANTRANILIPROLE	Altacor	gr/ha	80-120	max 2	3 gg	

- Ruggine:

Con attacchi in atto è possibile intervenire con:

Principio attivo	Prodotto	U.M.	Dose	carezza	n° interventi
ZOLFO	Es. Tiovit Jet	gr/hl	150-500	5 gg	
POLTIGLIA BORDOLESE	Es. Poltiglia Disperss	gr/hl	500	3 gg	
SOLFATO TRIBASICO DI RAME	Cuproxat SDI	gr/hl	200-300	3 gg	
AZOXYSTROBIN *	Ortiva	lt/ha	0,8-1	7 gg	Max 2

* Con azione su Peronospora e Alternaria.

► **Fagiolo borlotto** ([disciplinare 2014](#)) da ingrossamento baccelli a raccolta

Situazione: Si segnalano morie dove le precipitazioni sono state abbondanti. Le produzioni si aggirano sulle 4-5 ton/ha.

Agronomia: Si consiglia di controllare la presenza di Acari o Nottue terricole o ricamatori fogliari.

Fertilizzazione: L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno desunte dal "Catalogo dei suoli" collegandosi al sito www.suolo.it. 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 Fagiolo). L'apporto di azoto deve essere frazionato in presemina e in copertura, quest'ultima distribuzione deve avvenire allo stadio di 4-5 foglie vere.

- Nottue fogliari e Piralide:

Alla comparsa delle prime presenze sui baccelli è possibile intervenire con:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose	n° interventi	carezza	fascia di rispetto
FLUVALINATE	Klartan 20 EW	ml/ha	200-300	max 2	7 gg	
DELTAMETRINA	es Decis Jet	ml/hl	80	max 2	7 gg	5 mt da corpi idrici
ACETAMIPRID	Epik	gr/hl	130-160	max 1	14 gg	
EMAMECTINA	Affirm	kg/ha	1,5	max 2	3 gg	

- Ruggine:

Con attacchi in atto è possibile intervenire con:

Principio attivo	Prodotto	U.M.	Dose	carezza	n° interventi
------------------	----------	------	------	---------	---------------

POLTIGLIA BORDOLESE	Es. Poltiglia Dispers	gr/hl	500	3 gg	
SOLFATO TRIBASICO DI RAME	Cuproxat SDI	gr/hl	200-300	3 gg	
AZOXYSTROBIN *	Ortiva	lt/ha	0,8-1	7 gg	Max 2

* Con azione su Peronospora e Alternaria.

► **Fragola** ([disciplinare 2014](#)) sviluppo fogliare

Agronomia: Le superfici investite sono in calo del 40%. Le varietà più diffuse sono Roxana (40%), Clery, Jolie e Asia. Al termine dei trapianti è possibile iniziare le irrigazioni.

Fertilizzazione: L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno desunte dal "Catalogo dei suoli" collegandosi al sito www.suolo.it. 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 Fragola). In pre trapianto si consiglia di apportare sostanza organica, 8-10 qli/ha, escludendo polline e simili. Apportare inoltre perfosfato semplice e solfato potassico magnesiaco in caso di carenza di fosforo e potassio.

Per ridurre al minimo le perdite dovute ai fenomeni di lisciviazione, non è ammesso in pretrapianto un apporto di azoto superiore ai 60 kg/ha. In copertura per apporti superiori ai 100 kg/ettaro si devono effettuare almeno due distribuzioni (consigliati interventi fertirrigui).

- Oidio:

In presenza di Oidio intervenire con:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose	carezza
AZOXYSTROBIN	Ortiva	lt/ha	0,8-1	3 gg.
BICARBONATO DI POTASSIO	Armicarb 85	kg/ha	3	1 gg.

► **Melone** ([disciplinare 2014](#)) fine raccolta per i trapianti di secondo raccolto in serra

Situazione: Le produzioni si aggirano sulle 30-40 ton/ha.

Ausiliari: Coccinelle

Note: Si ricorda che il secondo raccolto in serra non è ammesso a contributo per chi aderisce alla misura Misura 214 del PSR (produzione integrata).

► **Pomodoro** ([disciplinare 2014](#)) terminata la raccolta

Situazione: Le produzioni sono molto altalenanti e variano tra 30-60 ton/ha sui terreni meno drenanti e 70-100 ton/ha sui terreni sabbiosi, 30-80 ton/ha su torbe.

Deroghe: In data 28 marzo 2014 è stata emessa una nuova deroga territoriale valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per la modifica della dose di Glifosate da utilizzare nei trattamenti di pre-trapianto del pomodoro, e di pre-semina delle colture di barbabietola, soia, sorgo, girasole e mais.

Il 18 luglio 2014 è stata emessa una deroga territoriale valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un quarto intervento con fenilammidi per la difesa del pomodoro dalla peronospora.

Il 1 agosto 2014 è stata concessa una deroga valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per la difesa del pomodoro dalla peronospora; tale deroga riguarda l'esecuzione di un quinto trattamento con CAA (Iprovalicarb, Mandipropamide, Dimetomorf) o di un quarto con Cymoxanil.

In data 1 settembre 2014 è stata concessa una deroga all'utilizzo della sostanza attiva Etefon per i trattamenti effettuati successivamente al 15 agosto. Si raccomanda di osservare le indicazioni e i limiti d'impiego previsti dall'attuale Disciplinare di Produzione Integrata e di rispettare quanto riportato in etichetta.

► **Radicchio** ([disciplinare 2014](#)) sviluppo fogliare, ingrossamento del cespo per i primi trapiantati

Agronomia: Evitare i ristagni idrici favorendo lo sgrondo delle acque.

Fertilizzazione: L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita la coltura. Tali caratteristiche sono ricavabili da "Catalogo dei suoli" collegandosi al sito www.suolo.it. 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 Spinacio). L'apporto di azoto se supera i 100 kg/ha deve essere frazionato in due interventi in presemina e in copertura. In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 11".

- Peronospora:

In presenza di piogge o bagnature prolungate e/o per favorire l'indurimento delle foglie sugli impianti in pre raccolta è possibile impiegare:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose	carezza
POLTIGLIA BORDOLESE	es. Poltiglia Manica	gr/hl	500	3 gg.
SOLFATO TRIBASICO DI RAME	Cuproxat SDI	gr/hl	300-400	3 gg.
IDROSSIDO DI RAME	Kocide 2000	gr/hl	150	20 gg.

I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi.

- Sclerotinia:

Con presenza di marciumi è possibile intervenire con:

Principio attivo	Prodotto	U.M.	Dose	carezza	N° interventi
PYRACLOSTROBIN + BOSCALID *	Signum	lt/ha	1,5	14 gg	max 2

* Tra Azoxistrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

- Oidio:

Con infestazioni generalizzati è possibile intervenire con:

Principio attivo	Prodotto	U.M.	Dose	carezza
ZOLFO	Es. Tiovit Jet	gr/hl	150-500	5 gg
AZOXYSTROBIN *	Ortiva	lt/ha	0,8-1	7 gg

* Con azione su Peronospora e Alternaria. Tra Azoxistrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

- Nottue:

In caso di infestazioni diffuse intervenire con:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose	N° interventi	Carenza	Fascia di rispetto
BACILLUS THURINGENSIS	es. Delphin	gr/hl	75		3 gg	
BACILLUS THURINGENSIS	es. Turex o Agree	kg/ha	1-1,5		3 gg	
INDOXACARB	Steward	gr/hl	16,5	max 3	3 gg	
SPINOSAD	es. Laser	ml/hl	20-25	max 3	3 gg	5 mt da corpi idrici
SPINOSAD	es. Success	ml/hl	80-120	max 3	3 gg	5 mt da corpi idrici
EMAMECTINA	Affirm	kg/ha	1,5	max 2	3 gg	

- Rizoctonia, Sclerotinia, Armillaria, Fusarium, Verticillum, Pithyum e Fitoftora c.:

Si raccomanda di leggere le modalità d'uso dei singoli prodotti.

Principio attivo	Prodotto	dose	note
------------------	----------	------	------

TRICODERMA	Es. Trianum P	30 grammi per 1000 piante	nella fase di post trapianto
HARZIANUM			
TRICODERMA		250 gr/metro cubo di substrato	in vivaio
HARZIANUM E TRICODERMA VIRIDE	Es. Remedier	o 2,5 kg/ha	o in pieno campo alla preparazione del terreno, ripetendo l'intervento dopo una settimana alla semina o al trapianto
CONIOTHYRIU	Contans WG	2-4 o 3-6 kg/ha 1-2 o 2-3 kg/ha	In serra con lavorazioni di 10 o 20 cm In pieno campo con lavorazioni di 10 o 20 cm
MINITANS			
TRICODERMA	Xedavir	3-5 Kg/ha	da impiegare in pre semina o pre trapianto oppure alla semina o al trapianto
ASPERELLUM			
BACILLUS	Serenade Max	2,5-4 Kg/ha	Impiegando volumi d'acqua di 500-1000 lt/ha
SUBTILIS			

► **Spinacio (disciplinare 2014)** da emergenza a 6 foglie vere

Agronomia: Evitare i ristagni idrici favorendo lo sgrondo delle acque.

Fertilizzazione: L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita la coltura. Tali caratteristiche sono ricavabili da "Catalogo dei suoli" collegandosi al sito www.suolo.it. 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 Spinacio). L'apporto di azoto se supera i 100 kg/ha deve essere frazionato in due interventi in presemina e in copertura. In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 11".

- Nottue fogliari:

Con presenza di larve e dei relativi attacchi iniziali intervenire con:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose	N° interventi	carezza	Fascia di rispetto
DELTAMETRINA	es. Decis Evo	lt/ha	0,35	max 3 *	3 gg	5-10 mt da corpi idrici
BACILLUS THURINGENSIS	es. Delphin	gr/hl	75		3 gg	
BACILLUS THURINGENSIS	es. Turex o Agree	kg/ha	1-1,5		3 gg	
INDOXACARB	Steward	gr/ha	125	max 3	10 gg	
SPINOSAD	es. Laser	ml/hl	20-25	max 3	3 gg	5 mt da corpi idrici
SPINOSAD	es. Success	ml/hl	80-120	max 3	3 gg	5 mt da corpi idrici

Massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Per cicli oltre 50 giorni: 4 interventi.

- Diserbo di post emergenza:

In caso di infestazioni in atto è possibile intervenire con:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose	carezza
LENACIL	Es. Venzar	gr/ha	50-100	30 gg
FENMEDIFAM	Es. Betanal SE	lt/ha	0,8-1,2	28 gg

In presenza di infestazioni di Graminacee è possibile impiegare:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose
CICLOSSIDIM	Stratos Ultra	lt/ha	1,5-2
QUIZALOFOP-ETILE-ISOMERO D	Leopard 5 EC	lt/ha	1-1,5
PROPAQUIZAFOP	Agil	lt/ha	1

- Rizoctonia, Sclerotinia, Armillaria, Fusarium, Verticillum, Pithyum e Fitoftora c.:

Si raccomanda di leggere le modalità d'uso dei singoli prodotti.

Principio attivo	Prodotto	dose	note
CONIOTHYRIUM	Contans WG	2-4 o 3-6 kg/ha	In serra con lavorazioni di 10 o 20 cm
MINITANS		1-2 o 2-3 kg/ha	In pieno campo con lavorazioni di 10 o 20 cm
TRICODERMA	Xedavir	3-5 Kg/ha	da impiegare in pre semina o pre trapianto oppure alla semina o al trapianto
ASPERELLUM			

► **Zucca** ([disciplinare 2014](#)) fine raccolta

► **Erba medica** ([disciplinare 2014](#)) Sfalcio, ricaccio

BOLLETTINO IRRIGAZIONI

a cura del CER

Elaborazione del 26/09/2014

NOTE: Il Prefetto di Ferrara, su richiesta di ENEL, segnala che i getti d'acqua degli impianti di irrigazione sopra chioma non devono colpire gli impianti elettrici aerei, in particolare i cavi e le campane di vetro che si trovano posizionate sulle mensole dei pali di cemento. I cavi, in rame, se colpiti possono toccarsi e creare interruzioni temporanee di energia elettrica che possono coinvolgere migliaia di utenti, sui quali si riversano i costi per un eventuale intervento. Inoltre potrebbero verificarsi danni alla pompa di irrigazione, essendo l'acqua conduttrice di elettricità. Si consiglia una distanza di almeno un metro dalle citate campane di vetro.

- **Melone** sospendere definitivamente le irrigazioni
- **Cocomero** sospendere definitivamente le irrigazioni
- **Soia** sospendere definitivamente le irrigazioni
- **Fagiolino** sospendere definitivamente le irrigazioni

Arboree - In assenza di precipitazioni superiori a 10 mm, irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet.

COLTURA	INTERFILARE INERBITO	INTERFILARE LAVORATO	NOTE
POMACEE	3.4	2.5	
ALBICOCCO	-	-	
SUSINO	-	-	
CILIEGIO	-	-	
PESCO	-	-	
VITE	-	-	
ACTINIDIA	3.3	2.5	

In caso di pioggia, per determinare il periodo di sospensione dell'irrigazione, occorre dividere i mm letti con il pluviometro per il consumo giornaliero della coltura interessata. Esempio: una pioggia di 25 mm su melo con interfilare lavorato determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (25/2.5)

Livello PO al punto di prelievo del CER - Bondeno Loc. Salvatonica (FE)

Data	Livello	Note
16.09.2013	mslm 5,71	

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

I Consumi medi giornalieri delle colture (ET) si intendono sempre espressi in mm/giorno.

Redazione e diffusione a cura di **ANDREA URBANI e FAUSTO GRIMALDI**



"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"