

 <p>Programma di Sviluppo Rurale dell'Emilia-Romagna 2007/2013</p>	Provincia di Ferrara
	Bollettino di produzione Integrata e Biologica

N°42 Del 04/12/2014

Previsioni del tempo

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](#)

Profondità di falda

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

	BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA
---	------------------------------------

Note Generali

LE INDICAZIONI SOTTO RIPORTATE SONO VINCOLANTI PER LE AZIENDE INSERITE NEI PROGRAMMI RELATIVI AL REG CE 1698/2005- MISURA 214, REG CE N° 1580/2007 E 1234/2007 - LLRR 28/98 E 28/99.

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

Note Operatore

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.

MANTENIMENTO DELL'AGROSISTEMA 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 impiego dei soli prodotti a base di glifosate è consentito nei seguenti casi:

- nel 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.

RACCOMANDAZIONE 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: 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 di coltura.

I piani di fertilizzazione devono essere redatti in ciascuna annualità:

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

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.

NUOVI IMPIANTI: Di seguito vengono date indicazioni tratte dai Disciplinari di Produzione Integrata dell'Emilia Romagna.

Considerata la diffusione della batteriosi di cui e' responsabile Erwinia Amylovora (Colpo di Fuoco) si sconsiglia la realizzazione di impianti in aziende gravemente colpite dalla malattia nell'anno e in particolare si sconsiglia la realizzazione di impianti ad alta densita' (oltre 3500 - 4000 piante ettaro). Evitare il ristoppio per melo e pero, per il pesco e' possibile utilizzare portinnesti tolleranti (GF 677 e Adesoto 101 Puebla); in ogni caso asportare i residui radicali della coltura precedente e sistemare in posizioni diverse le piante dalle precedenti. Per ridurre i sintomi da "stanchezza" e' indispensabile l'apporto di notevoli quantitativi di sostanza organica (letame e altri). Non e' ammesso l'uso di fumiganti. Non sono ammessi impianti frutticoli in terreni con livelli di calcare attivo superiore al 15 % per il melo e 12 % per il pero e nei terreni dove si e' evidenziata la presenza di Agrobacterium tumefaciens agente del tumore radicale.

Curare attentamente il buon drenaggio del terreno per evitare i problemi di marciumi radicali sostenuti da Fitoftora, Armillaria ecc., peraltro in aumento.

Concimazione d'impianto: e' obbligatorio prima dell'impianto effettuare analisi del terreno per un corretto piano di concimazione. Si consiglia in tutti i casi di apportare sostanza organica attraverso un abbondante letamazione in particolare dove si fa ristoppio. Distribuire il Potassio prima del trapianto, all'aratura distribuire invece il Fosforo frazionandolo parte interrato prima del trapianto e parte in buca.

Trapianto: non e' ammesso distribuire concimi minerali azotati prima della messa a dimora delle piante.

Controllare la presenza di tumori batterici a livello del colletto e radice degli astoni da mettere a dimora; si consiglia in ogni caso di disinfettare con Sali di Rame i tagli alle radici prima della messa a dimora.

Mantenere le piante in tagliola e trapiantarle entro 24 - 48 ore dall'estirpazione.

Materiale vivaistico: per la coltura del pero in particolare e' obbligatorio usare materiale certificato virus esente, per anticipare l'entrata in produzione utilizzare astoni con il primo palco gia' formato in vivaio.

Sesti d'impianto:

MELO

Forma di allevamento	Portinnesto	Varietà	Terreno	Sesto d'impianto
Fusetto o Bibaum	M 9	Rosy Glow e Gala	media fertilità	3,5 m tra le file 1 m sulla fila
Solaxe con condotta centrifuga	M9	Rosy Glow	media fertilità	4 m tra le file 1,25 m sulla fila
Fusetto	M9	Fuji	media fertilità	4 m tra le file 1,5-2 m sulla fila
Solaxe con condotta centrifuga *	M9	Fuji	media fertilità	4-4,5 m tra le file 1,5 m sulla fila
Solaxe con condotta centrifuga *	M9	Fujion **	media fertilità	4-4,5 m tra le file 1-1,25 m sulla fila
Fusetto	M9	Superstayman	media fertilità	4 m tra le file 1,2 m sulla fila
Fusetto	M9	Golden B	media-alta fertilità	3,5-4 m tra le file 0,8-1 m sulla fila

* Si consiglia di preferire questa forma di allevamento per la maggior quantità di prodotto di migliore qualità, minor presenza di fisiopatie (plara e butteratura amara) e maggior colorazione per esposizione migliore.

** Varietà ticchiolatura resistente.

PERO

Forma di allevamento	Portinnesto	Varietà	Terreno	Sesto d'impianto
Fusetto	EMC (consigliato con fertirrigazione) solo con intermedio	Decana, Abate (no ristoppio)	poco calcarei, freschi e fertili	3,5-4 m tra le file 0,7-1 m sulla fila
Asse colonnare, V	EMC (consigliato con fertirrigazione) solo con intermedio	Decana, Abate (no ristoppio)	poco calcarei, freschi e fertili	3,5-4 m tra le file 0,5-0,7 m sulla fila
Fusetto, palmetta parete verticale o candelabro	D'Angers Sydo, MH	Decana, Abate, Conference,	poco calcarei, freschi e fertili e ben drenati	3,5-4 m tra le file 1 m sulla fila
Doppio Asse Bibaum	Sydo, BA29, MH, Adams con intermedio	Abate Fétel	poco calcarei, freschi e fertili	3,3 m tra le file 1 m sulla fila
Fusetto, palmetta parete verticale o candelabro	BA 29 (con intermedio per Abate)	Decana, Abate, Conference,	poco calcarei, freschi e fertili e ben drenati	3,5-4 m tra le file 1,2-1,6 m sulla fila

Candelabro o palmetta parete verticale	Farold 40	William's, Max Red Bartlett, Abate, Kaiser Santa Maria e Carmen	ristoppi, terreni medio impasto argillosi, calcarei e con poca sostanza organica	4 m tra le file 1,5-2 m sulla fila
Candelabro o palmetta parete verticale	Fox 11	William's e Kaiser	elevato calcare attivo	4 m tra le file 1,5-2 m sulla fila
Fusetto, palmetta parete verticale o candelabro	Autoradicato	William's, Conference e Abate	elevato calcare attivo	4 m tra le file 1,5-2 m sulla fila
Fusetto, palmetta parete verticale o candelabro	BA 29	Santa Maria	poco calcarei, freschi e fertili e ben drenati	3,5-4 m tra le file 1,2-1,8 m sulla fila
Fusetto, palmetta irregolare o candelabro	BA 29	Carmen	poco calcarei, freschi e fertili e ben drenati	3,5-4 m tra le file 1,2-1,8 m sulla fila
Fusetto, palmetta irregolare o candelabro	Sydo	Carmen	poco calcarei, freschi e fertili e ben drenati	3,5-4 m tra le file 1,0-1,2 m sulla fila

PESCO

Forma di allevamento	Portinnesto	Varietà	Terreno	Note	Sesto d'impianto
Vasetto ritardato o fusetto	GF 677		terreni ben drenati	tollerante il nematode galligeno, resistente la siccità e la clorosi	5-5,5 m tra le file 3-3,5 m sulla fila
Palmetta o fusetto	GF 677	vigore medio-elevato			4,5-5 m tra le file 3,5-4 m sulla fila
Candelabro o fusetto	tutti i portinnesti				4,5 m tra le file 2,5-3 m sulla fila
Vasetto ritardato o fusetto	Adesoto ® 101 Puebla*	vigore medio	poco sensibile ad armillaria (dati relativi a prove in corso)	Adatto al ristoppio. Induce anticipo di maturazione, migliora sensibilmente la pezzatura ed il colore dei frutti.	4,5 m tra le file 2,5 m sulla fila
Palmetta o fusetto	Adesoto ® 101 Puebla*	vigore medio	poco sensibile ad armillaria (dati relativi a prove in corso)	Adatto al ristoppio. Induce anticipo di maturazione, migliora sensibilmente la pezzatura ed il colore dei frutti.	4,5 m tra le file 3-3,5 m sulla fila

SUSINO

Forma di allevamento	Portinnesto	Terreno	Note	Sesto d'impianto
----------------------	-------------	---------	------	------------------

Palmetta	Mirabolano 29C	argillosi asfittici	tendenzialmente	tolleranti le batteriosi	4,5 m tra le file 3-3,5 m sulla fila
----------	----------------	------------------------	-----------------	--------------------------	---

ALBICOCCO

Forma di allevamento	Portinnesto	Terreno	Varietà	Sesto d'impianto
Palmetta	Mirabolano 29 C	terreni fertili e irrigui di pianura, vigoroso e porta in produzione prima le varietà	<p><u>Precoce</u>: Flopria (resistente alla Sharka, sapore buono se raccolta alla giusta epoca, autofertile, sensibile a batteriosi in fioritura)</p> <p><u>Medio-precocce</u>: Bella di Imola e Orange Rubis (autofertile, produttiva, di buona pezzatura e sapore; cv da confezionare in campagna per la maturazione disforme del frutto)</p> <p><u>Medie</u>: Kioto (molto adatta ai terreni fertili di pianura, molto colorata e buon sapore)</p> <p><u>Tardive</u>: Portici (ottimo sapore), Pieve (nuova varietà di pezzatura inferiore a Portici ma presenta meno spaccature ed un colore più intenso), Pisana (ottimo sapore aromatico e colorazione non molto marcata, indicata per i terreni di pianura), Faralia e Farbaly (autofertili, a fioritura tardiva, di discreto sapore e buona tenuta in pianta)</p>	4-4,5 m tra le file 3 m sulla fila

Colture Arboree

Actinidia: caduta foglie

[Disciplinare actinidia 2014](#)

- **CANCRO BATTERICO**: Intervenire nei frutteti di Actinidia deliciosa e Actinidia chinensis subito dopo la raccolta (entro 24-36 ore) e si consiglia di ripetere l'intervento ad inizio caduta foglie, al 50-60% di caduta foglie e alla completa caduta foglie impiegando poltiglia bordolese (600-800 g/hl). Fare attenzione sia alle dosi che al prodotto scelto (autorizzato contro questa avversità). Completare la difesa intervenendo dopo la potatura secca (entro 24-36 ore) e alla ripresa vegetativa (gemma cotonosa).

- **MARCIUMI RADICALI**: Per prevenire marciumi da Armillaria, Phitophtora e da altri, è utile effettuare una rimpuntatura in tutti i terreni di medio impasto argillosi e limosi quando si verificheranno le prime gelate. Tale operazione serve ad arieggiare il terreno, ad eliminare le suole di lavorazione ed il compattamento dei primi strati e ad eliminare le acque in eccesso.

Albicocco: riposo vegetativo

[Disciplinare albicocco 2014](#)

Agronomia: In questo periodo si possono terminare le potature ed effettuare i trattamenti per Batteriosi e Corineo

- **BATTERIOSI E CORINEO**: Al termine della caduta delle foglie, con le piante in riposo vegetativo, è possibile intervenire con:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose
------------------	----------	------	------

IDROSSIDO DI RAME	Es. Kocide 2000	gr/hl	200-250
POLTIGLIA BORDOLESE	Es. Poltiglia Disperss	gr/hl	500
OSSICLORURO DI RAME (37,5%)	Es Cuprocaffaro Micro	gr/hl	300-400
OSSICLORURO E IDROSSIDO DI RAME (10+10%)	Es Airone	ml/hl	700

- **MARCIUMI RADICALI**: Per prevenire marciumi da Armillaria, Phitophtora e da altri, è utile effettuare una rimpuntatura in tutti i terreni di medio impasto argillosi e limosi quando si verificheranno le prime gelate. Tale operazione serve ad arieggiare il terreno, ad eliminare le suole di lavorazione ed il compattamento dei primi strati e ad eliminare le acque in eccesso.

Ciliegio: riposo vegetativo

[Disciplinare ciliegio 2014](#)

- **CORINEO E BATTERIOSI**: 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	es Cuproxat SDI	gr/hl	200-300
OSSICLORURO DI RAME (50%)	Es Cuprocaffaro Micro	gr/hl	300-400

Melo: caduta foglie

[Disciplinare melo 2014](#)

- **CANCRI RAMEALI**: Al termine della caduta delle foglie, con le piante in riposo vegetativo, è possibile intervenire con:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose
IDROSSIDO DI RAME	Es. Kocide 2000	gr/hl	200-250
POLTIGLIA BORDOLESE	Es. Poltiglia Disperss	gr/hl	500
OSSICLORURO DI RAME (37,5%)	Es Cuprocaffaro Micro	gr/hl	300-400
OSSICLORURO E IDROSSIDO DI RAME (10+10%)	Es Airone	ml/hl	700

- **MARCIUMI RADICALI**: Per prevenire marciumi da Armillaria, Phitophtora e da altri, è utile effettuare una rimpuntatura in tutti i terreni di medio impasto argillosi e limosi quando si verificheranno le prime gelate. Tale operazione serve ad arieggiare il terreno, ad eliminare le suole di lavorazione ed il compattamento dei primi strati e ad eliminare le acque in eccesso.

Pero: riposo vegetativo

[Disciplinare pero 2014](#)

- **MARCIUMI RADICALI**: Per prevenire marciumi da Armillaria, Phitophtora e da altri, è utile effettuare una rimpuntatura in tutti i terreni di

medio impasto argillosi e limosi quando si verificheranno le prime gelate. Tale operazione serve ad arieggiare il terreno, ad eliminare le suole di lavorazione ed il compattamento dei primi strati e ad eliminare le acque in eccesso.

- **CANCRI RAMEALI**: Al termine della caduta delle foglie, con le piante in riposo vegetativo, è possibile intervenire con:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose
IDROSSIDO DI RAME	Es. Kocide 2000	gr/hl	200-250
POLTIGLIA BORDOLESE	Es. Poltiglia Disperss	gr/hl	500
OSSICLORURO DI RAME (37,5%)	Es Cuprocaffaro Micro	gr/hl	300-400
OSSICLORURO E IDROSSIDO DI RAME (10+10%)	Es Airone	ml/hl	700

Pesco: riposo vegetativo

[Disciplinare pesco 2014](#)

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

- **MARCIUMI RADICALI**: Per prevenire marciumi da Armillaria, Phitophtora e da altri, è utile effettuare una rimpuntatura in tutti i terreni di medio impasto argillosi e limosi quando si verificheranno le prime gelate. Tale operazione serve ad arieggiare il terreno, ad eliminare le suole di lavorazione ed il compattamento dei primi strati e ad eliminare le acque in eccesso.

- **BOLLA**: In questa fase di caduta foglie è possibile intervenire con:

Principio attivo	Prodotto	Dose	N° interv. anno
ZIRAM	vari **	da caduta foglie fino a caduta petali (max 3 kg/ha)	max 3 *

* Tra Ziram, Tiram e Captano al massimo 3 interventi all'anno.

** Errata corrige: La dose massima di principio attivo Ziram ammessa è di 3 kg/ha. Si raccomanda di leggere le etichette dei singoli prodotti per rispettare il numero massimo di interventi riportato. Es il Triscabol DG riporta "massimo un applicazione all'anno"

- **CORINEO, BATTERIOSI E BOLLA**: Al termine della caduta delle foglie è possibile intervenire con:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose
IDROSSIDO DI RAME	Es. Kocide 3000	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

Susino: riposo vegetativo



"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"

- **MARCIUMI RADICALI:** Per prevenire marciumi da Armillaria, Phitopthora e da altri, è utile effettuare una rimpuntatura in tutti i terreni di medio impasto argillosi e limosi quando si verificheranno le prime gelate. Tale operazione serve ad arieggiare il terreno, ad eliminare le sole di lavorazione ed il compattamento dei primi strati e ad eliminare le acque in eccesso.

- **CORINEO E BATTERIOSI:** 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: riposo vegetativo

[Disciplinare vite 2014](#)

Agronomia: Attendere la completa caduta foglie prima di iniziare le operazioni di potatura.

Note Colture Arboree

- CONTROLLO DELLE INFESTANTI

Sulle Drupacee in particolare, ma anche su melo e pero, è possibile controllare le infestanti lavorando il cotico sotto la fila con dischi o frese interfilari; con questa tecnica si riducono la selezione delle infestanti più resistenti ed i problemi legati all'abuso del glifosate, inoltre le lavorazioni riducono le popolazioni di arvicole e topi che danneggiano le radici. In alternativa è possibile impiegare il pirodiserbo.

Per chi impiega il diserbo chimico: 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 [Precisazione 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 (<u>primi 3 anni</u>) vari	Altri
ACTINIDIA	non ammesso		max 4 lt/ha nei primi 3 anni	non ammesso
ALBICOCCO	2-4 lt/ha (tutte le graminacee); 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.

Colture Erbacee

Colza: da chiusura fogliare a rosetta

[Disciplinare colza 2014](#)

Frumento tenero e duro: al termine le semine, da emergenza a 2-3 foglie dei primi seminati di fine ottobre

[Disciplinare frumento 2014](#)

Colture Orticole

Aglio: concluse le semine, emergenza

[Disciplinare aglio 2014](#)

- Diserbi di pre emergenza:

In previsione di infestazioni sostenute da infestanti dicotiledoni e in parte anche graminacee, è possibile impiegare, con seme ben coperto:

Principio attivo	Prodotto	U.M.	Dose	N° interventi anno
PENDIMENTALIN (31,7)	Most Micro	lt/ha	2-3	
METAZACLOR	Es Sultan	lt/ha	0,8-1	Max 1 (tra pre e post emergenza)

Asparago: conclusi gli sfalci della parte aerea

[Disciplinare asparago 2014](#)

Carota: ingrossamento fittone, in corso le raccolte, in corso la semina sotto pacciamatura

[Disciplinare carota 2014](#)

-Diserbi di pre emergenza: Si consiglia di utilizzare dosi basse data la buona efficacia dei prodotti e lo scarso sviluppo delle infestanti.

Principio attivo	Prodotto	U.M.	Dose
LINURON	Es. Afalon	lt/ha	1,5
PENDIMETALIN *	Es. Most Micro	lt/ha	1-2

* Il Pendimetalin deve essere usato ai dosaggi più bassi nei terreni sabbiosi.

Fragola: riposo vegetativo, abbozzi fiorali

[Disciplinare fragola 2014](#)

- VAIOLATURA:

Se si verificano condizioni di forte bagnatura si può intervenire con:

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.
OSSICLORURO DI RAME	Es. Cuprocaffaro Micro	gr/hl	200-300	3 gg.
IDROSSIDO DI RAME	Kocide 2000	kg/ha	1,25	3 gg.

I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi.

Radicchio: raccolta

[Disciplinare radicchio 2014](#)

Difesa: Date le attuali temperature si consiglia di controllare la presenza di eventuali attacchi di nottue.

Spinacio: raccolta

[Disciplinare spinacio 2014](#)

Situazione: le produzioni sono medie, 13-14 ton/ha



BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

Note Generali

NOTA GENERALE: Si fa presente che le seguenti indicazioni tecniche fanno riferimento a quanto previsto dai regolamenti CE sull'agricoltura biologica 834/2007 (obiettivi, principi e norme generali) e 889/2008 (norme tecniche di applicazione) e successive integrazioni e modifiche. Le disposizioni applicative si trovano nel DM n. 18354 del 27.11.09 che ha completato ed attivato il quadro normativo. Tutte le operazioni colturali devono volgere a mantenere un equilibrio vegeto-produttivo delle piante, al fine di aumentare le difese naturali e diminuire i potenziali attacchi delle avversità, salvaguardando l'ambiente circostante.

Note Operatore

INDICAZIONI SULL'IMPIEGO DEL RAME: Utilizzare dosi non elevate poiché la quantità massima di rame metallo consentita è di 6 Kg/ha/anno. Solo per VITE, PERO e MELO è possibile calcolare questo quantitativo su una media quinquennale di 30 Kg di rame metallico per ettaro.

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.

RACCOMANDAZIONE 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.

NUOVI IMPIANTI: Di seguito vengono date indicazioni tratte dai Disciplinari di Produzione Integrata dell'Emilia Romagna.

Considerata la diffusione della batteriosi di cui e' responsabile Erwinia Amylovora (Colpo di Fuoco) si sconsiglia la realizzazione di impianti in aziende gravemente colpite dalla malattia nell'anno e in particolare si sconsiglia la realizzazione di impianti ad alta densita' (oltre 3500 - 4000 piante ettaro). Evitare il ristoppio per melo e pero, per il pesco e' possibile utilizzare portinnesti tolleranti (GF 677); in ogni caso asportare i residui radicali della coltura precedente e sistemare in posizioni diverse le piante dalle precedenti. Per ridurre i sintomi da "stanchezza" e' indispensabile l'apporto di notevoli quantitativi di sostanza organica (letame e altri).

Non e' ammesso l'uso di fumiganti. Non sono ammessi impianti frutticoli in terreni con livelli di calcare attivo superiore al 15 % per il melo e 12 % per il pero e nei terreni dove si e' evidenziata la presenza di Agrobacterium tumefaciens agente del tumore radicale. Curare attentamente il buon drenaggio del terreno per evitare i problemi di marciumi radicali sostenuti da Fitoftora, Armillaria ecc., peraltro in aumento.

Concimazione d'impianto: e' obbligatorio prima dell'impianto effettuare analisi del terreno per un corretto piano di concimazione. Si consiglia in tutti i casi di apportare sostanza organica attraverso un abbondante letamazione in particolare dove si fa ristoppio. Distribuire il Potassio prima del trapianto, all'aratura distribuire invece il Fosforo frazionandolo parte interrato prima del trapianto e parte in buca.

Trapianto: non e' ammesso distribuire concimi minerali azotati prima della messa a dimora delle piante.

Controllare la presenza di tumori batterici a livello del colletto e radice degli astoni da mettere a dimora; si consiglia in ogni caso di disinfettare con Sali di Rame i tagli alle radici prima della messa a dimora. Mantenere le piante in tagliola e trapiantarle entro 24 - 48 ore dall' estirpazione.

Materiale vivaistico: per la coltura del pero in particolare e' obbligatorio usare materiale certificato virus esente, per anticipare l'entrata in produzione utilizzare astoni con il primo palco gia' formato in vivaio.

Sesti d'impianto:

MELO

Forma di allevamento	Portinnesto	Varietà	Terreno	Sesto d'impianto
Fusetto	M 26	media-bassa vigoria Golden, Modi, Imperatore e simili	media fertilità	3,5-4 m tra le file 1-1,2 m sulla fila
Fusetto	M9, 26	Pink Lady, Super Staiman	media fertilità	4 m tra le file 1,5 m sulla fila
Fusetto	M9, 26	Modi, Gala	Franco-limoso	3,5-4 m tra le file 0,75-1 m sulla fila
Fusetto	M 9, 26	Golden e Granny	Franco-limoso	3,5-4 m tra le file 1,5 m sulla fila
Fusetto	26	Fuji	media fertilità	4 m tra le file 1,5-2 m sulla fila
Fusetto	M9	Fuji	limoso	4 m tra le file 1,5 m sulla fila
Fusetto	M9	Fuji	media fertilità	4 m tra le file 1,5-2 m sulla fila
Fusetto	M 26	Gaia, Dalinette, Crimson Crisp, Story Inored *	media fertilità	4 m tra le file 1-1,5 m sulla fila
Fusetto	M9, 26	Opal, Gold Rush (irrigazione indispensabile) *	media fertilità	4 m tra le file 1,5 m sulla fila
Solaxe	M9, 26	Fujion *	media fertilità	4 m tra le file 1,5 m sulla fila

*** Varietà ticchiolatura resistenti**

PERO

Forma di allevamento	Portinnesto	Varietà	Terreno	Sesto d'impianto
Palmetta e candelabro	Farold 40	William's, Max Red Bartlett, Abate e Kaiser	ristoppi, terreni medio impasto argillosi, calcarei e con poca sostanza organica	4 m tra le file 1,5-2 m sulla fila
Palmetta e candelabro	Fox 11	William's e Kaiser	elevato calcare attivo	4 m tra le file 1,5-2 m sulla fila
Fusetto, palmetta irregolare o candelabro	Autoradicato	William's, William's Rosso, Conference e Abate	elevato calcare attivo	4 m tra le file 1,5-2 m sulla fila
Fusetto	Ba 29 con intermedio o Sydò con intermedio	Carmen, William's, Kaiser, Santa Maria	Franco-limoso	3,5 m tra le file 0,8 m sulla fila

PESCO

Forma di allevamento	Portinnesto	Varietà	Terreno	Note	Sesto d'impianto
Vasetto ritardato	GF 677		terreni ben drenati	tollerante il nematode galligeno, resistente la siccità e la clorosi	5-5,5 m tra le file 3-3,5 m sulla fila
Palmetta	GF 677	vigore medio-elevato			4,5-5 m tra le file 3,5-4 m sulla fila
Candelabro	tutti i portinnesti				4,5 m tra le file 2,5-3 m sulla fila
Vasetto ritardato	Adesoto ® 101 Puebla*	vigore medio	poco sensibile ad armillaria (dati relativi a prove in corso)	Adatto al ristoppio. Induce anticipo di maturazione, migliora sensibilmente la pezzatura ed il colore dei frutti.	4,5 m tra le file 2,5 m sulla fila
Palmetta	Adesoto ® 101 Puebla*	vigore medio	poco sensibile ad armillaria (dati relativi a prove in corso)	Adatto al ristoppio. Induce anticipo di maturazione, migliora sensibilmente la pezzatura ed il colore dei frutti.	4,5 m tra le file 3-3,5 m sulla fila

SUSINO

Forma di allevamento	Portinnesto	Terreno	Note	Sesto d'impianto
Palmetta	Mirabolano 29C	argillosi tendenzialmente asfittici	tolleranti le batteriosi	4,5 m tra le file 3-3,5 m sulla fila

ALBICOCCO

Forma di allevamento	Portinnesto	Terreno	Varietà	Sesto d'impianto
Palmetta	Mirabolano 29 C	terreni fertili e irrigui di pianura, vigoroso e porta in produzione prima le varietà	<p><u>Precoce</u>: Flopria (resistente alla Sharka, sapore buono se raccolta alla giusta epoca, autofertile, sensibile a batteriosi in fioritura)</p> <p><u>Medio-precocce</u>: Bella di Imola e Orange Rubis (autofertile, produttiva, di buona pezzatura e sapore; cv da confezionare in campagna per la maturazione disforme del frutto)</p> <p><u>Medie</u>: Kioto (molto adatta ai terreni fertili di pianura, molto colorata e buon sapore)</p> <p><u>Tardive</u>: Portici (ottimo sapore), Pieve (nuova varietà di pezzatura inferiore a Portici ma presenta meno spaccature ed un colore più intenso), Pisana (ottimo sapore aromatico e colorazione non molto marcata, indicata per i terreni di pianura), Faralia e Farbaly (autofertili, a fioritura tardiva, di discreto sapore e buona tenuta in pianta)</p>	4-4,5 m tra le file 3 m sulla fila

Colture Arboree

Actinidia: caduta foglie

- **CANCRO BATTERICO**: Intervenire nei frutteti di Actinidia deliciosa e Actinidia chinensis subito dopo la raccolta (entro 24-36 ore) e si consiglia di ripetere l'intervento ad inizio caduta foglie, al 50-60% di caduta foglie e alla completa caduta foglie impiegando poltiglia bordolese (600-800 g/hl). Fare attenzione sia alle dosi che al prodotto scelto (autorizzato contro questa avversità). Completare la difesa intervenendo dopo la potatura secca (entro 24-36 ore) e alla ripresa vegetativa (gemma cotonosa).

- **MARCIUMI RADICALI**: Per prevenire marciumi da Armillaria, Phitophtora e da altri, è utile effettuare una rimpuntatura in tutti i terreni di medio impasto argillosi e limosi quando si verificheranno le prime gelate. Tale operazione serve ad arieggiare il terreno, ad eliminare le suole di lavorazione ed il compattamento dei primi strati e ad eliminare le acque in eccesso.

Albicocco: riposo vegetativo

Agronomia: In questo periodo si possono terminare le potature ed effettuare i trattamenti per Batteriosi e Corineo

- **CORINEO E BATTERIOSI**: Al termine della caduta delle foglie, con le piante in riposo vegetativo, è possibile intervenire con:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose
IDROSSIDO DI RAME	Es. Kocide 2000	gr/hl	200-250
POLTIGLIA BORDOLESE	Es. Poltiglia Disperss	gr/hl	500
OSSICLORURO DI RAME (37,5%)	Es Cuprocaffaro Micro	gr/hl	300-400
OSSICLORURO E IDROSSIDO DI RAME (10+10%)	Es Airone	ml/hl	700

- **MARCIUMI RADICALI**: Per prevenire marciumi da Armillaria, Phitophtora e da altri, è utile effettuare una rimpuntatura in tutti i terreni di medio impasto argillosi e limosi quando si verificheranno le prime gelate. Tale operazione serve ad arieggiare il terreno, ad eliminare le sole di lavorazione ed il compattamento dei primi strati e ad eliminare le acque in eccesso.

Ciliegio: riposo vegetativo

- **CORINEO E BATTERIOSI**: 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	es Cuproxat SDI	gr/hl	200-300
OSSICLORURO DI RAME (50%)	Es Cuprocaffaro Micro	gr/hl	300-400

Melo: caduta foglie

- **CANCRI RAMEALI**: Al termine della caduta delle foglie, con le piante in riposo vegetativo, è possibile intervenire con:

principio attivo	prodotto commerciale	U.M.	dose
IDROSSIDO DI RAME	Es. Kocide 2000	gr/hl	200-250
POLTIGLIA BORDOLESE	Es. Poltiglia Disperss	gr/hl	500
OSSICLORURO DI RAME (37,5%)	Es Cuprocaffaro Micro	gr/hl	300-400
OSSICLORURO E IDROSSIDO DI RAME (10+10%)	Es Airone	ml/hl	700

- **MARCIUMI RADICALI**: Per prevenire marciumi da Armillaria, Phitophtora e da altri, è utile effettuare una rimpuntatura in tutti i terreni di medio impasto argillosi e limosi quando si verificheranno le prime gelate. Tale operazione serve ad arieggiare il terreno, ad eliminare le sole di lavorazione ed il compattamento dei primi strati e ad eliminare le acque in eccesso.

Pero: riposo vegetativo

- **MARCIUMI RADICALI**: Per prevenire marciumi da Armillaria, Phitophtora e da altri, è utile effettuare una rimpuntatura in tutti i terreni di medio impasto argillosi e limosi quando si verificheranno le prime gelate. Tale operazione serve ad arieggiare il terreno, ad eliminare le sole di lavorazione ed il compattamento dei primi strati e ad eliminare le acque in eccesso.

- **CANCRI RAMEALI**: Al termine della caduta delle foglie, con le piante in riposo vegetativo, è possibile intervenire con:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose
IDROSSIDO DI RAME	Es. Kocide 2000	gr/hl	200-250
POLTIGLIA BORDOLESE	Es. Poltiglia Disperss	gr/hl	500
OSSICLORURO DI RAME (37,5%)	Es Cuprocaffaro Micro	gr/hl	300-400

OSSICLORURO E IDROSSIDO DI RAME (10+10%)	Es Airone	ml/hl	700
--	-----------	-------	-----

Pesco: riposo vegetativo

- **MARCIUMI RADICALI:** Per prevenire marciumi da Armillaria, Phitophtora e da altri, è utile effettuare una rimpuntatura in tutti i terreni di medio impasto argillosi e limosi quando si verificheranno le prime gelate. Tale operazione serve ad arieggiare il terreno, ad eliminare le sole di lavorazione ed il compattamento dei primi strati e ad eliminare le acque in eccesso.

- **CORINEO, BOLLA E BATTERIOSI:** Al termine della caduta delle foglie è possibile intervenire con:

principio attivo	prodotto	U.M.	dose
IDROSSIDO DI RAME	Es. Kocide 3000	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

Susino: riposo vegetativo

- **MARCIUMI RADICALI:** Per prevenire marciumi da Armillaria, Phitophtora e da altri, è utile effettuare una rimpuntatura in tutti i terreni di medio impasto argillosi e limosi quando si verificheranno le prime gelate. Tale operazione serve ad arieggiare il terreno, ad eliminare le sole di lavorazione ed il compattamento dei primi strati e ad eliminare le acque in eccesso.

- **CORINEO E BATTERIOSI:** 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: riposo vegetativo

Agronomia: Attendere la completa caduta foglie prima di iniziare le operazioni di potatura.

Note Colture Arboree

- **CONTROLLO DELLE INFESTANTI**

Sulle Drupacee in particolare, ma anche su melo e pero, è possibile controllare le infestanti lavorando il cotico sotto la fila con dischi o frese interfilari; con questa tecnica si riducono la selezione delle infestanti più resistenti ed i problemi legati all'abuso del glifosate, inoltre le lavorazioni riducono le popolazioni di arvicole e topi che danneggiano le radici. In alternativa è possibile impiegare il pirodiserbo.

Colture Erbacee

Fumento tenero e duro: al termine le semine, da emergenza a 2-3 foglie per i primi seminati di fine ottobre

Colture Orticole

Aglione: conclusa la semina, emergenza

Controllo delle infestanti: Data la difficoltà di controllo delle infestanti si consiglia l'impiego della pacciamatura con telo plastico nero.

Asparago: conclusi gli sfalci della parte aerea

Carota: ingrossamento fittone, in corso le raccolte, in corso la semina sotto pacciamatura

Fragola: riposo vegetativo, abbozzi fiorali

- VAIOLATURA: Se si verificano condizioni di forte bagnatura si può intervenire con:

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.
OSSICLORURO DI RAME	Es. Cuprocaffaro Micro	gr/hl	200-300	3 gg.
IDROSSIDO DI RAME	Kocide 2000	kg/ha	1,25	3 gg.

I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi.

Radicchio: raccolta

Difesa: Date le attuali temperature si consiglia di controllare la presenza di eventuali attacchi di nottue.

Spinacio: raccolta

Situazione: le produzioni sono medie, 10-13 ton/ha

Redazione a cura di: Andrea Urbani e Fausto Grimaldi

Diffusione a cura di: Andrea Urbani e Fausto Grimaldi