

DIREZIONE GENERALE AGRICOLTURA, ECONOMIA ITTICA, ATTIVITÀ FAUNISTICO-VENATORIE



PROVINCIA DI RAVENNA

Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

n. 7 del 25 febbraio 2015

PREVISIONI DEL TEMPO: il periodo sarà caratterizzato da generali condizioni di tempo variabile con possibilità di precipitazioni per la giornata di giovedì. Temperature in diminuzione nei valori minimi.

Indicazione in sintesi e link con sito ARPA: <http://www.arpa.emr.it/sim/?previsioni/regionali>



BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA: LE INDICAZIONI RIPORTATE NEI DISCIPLINARI 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 28/99.

DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA: LE INDICAZIONI SOTTO RIPORTATE, NON SONO VINCOLANTI E SONO DA CONSIDERARSI DEI CONSIGLI (DECRETO N°150/2012).

RIEPILOGO PRECIPITAZIONI (ottobre 2014-gennaio 2015).

Mese	Lavezzo- la	S.Agata sul San- terno	Bagnaca- vallo	Ravenna Marani	Granarolo Faenza	S.Pietro in Vin- coli Ravenna	Reda Faenza	Brisighella
Ottobre '14	53,6	44,4	39,4	49,2	61	26,6	53,8	70,4
Novembre '14	62,4	65,2	68,5	83,2	81	101,2	85	87,4
Dicembre '14	73,2	81,8	63,1	102,6	67,4	88	77,6	79,8
Gennaio '15	12,4	16	13	10,8	19,8	19,6	23,4	28,8
Totale mm	201,6	207,4	184	245,8	229,2	235,4	239,8	266,4

Dati a cura della Sezione Agrometeorologica della provincia di Ravenna.

COLTURE ARBOREE

ACTINIDIA: gemma ferma.

CANCRO BATTERICO: (*Pseudomonas syringae* p.v. *Actinidiae*).

La difesa chimica, basata sull'impiego di sali di rame, contribuisce a mantenere basso l'inoculo batterico e quindi a contenere la diffusione della malattia. **Intervenire dopo la potatura secca (entro 24-36 ore).**

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
Rame (solfato di rame al 20%)	Vari	Dosi di etichetta	Fare attenzione sia alle dosi sia che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità.

ALBICOCCO: da gemma ferma a inizio ingrossamento gemme.

BATTERIOSI e CORINEO DELLE DRUPACEE (*Coryneum beijerinckii* Oud.): intervenire a inizio rottura gemme. Impiegare prodotti rameici: poltiglia bordolese (formulati al 20%), 600 g/hl oppure ossicloruro di rame (formulati al 35%) g 400/hl.

SUSINO: da gemma ferma a inizio ingrossamento gemme (cv cino-giapponesi).

BATTERIOSI e CORINEO DELLE DRUPACEE (*Coryneum beijerinckii* Oud.): intervenire, nelle varietà sensibili e negli impianti interessati dai patogeni, **al rigonfiamento delle gemme** (prima della rottura delle stesse). Impiegare prodotti rameici: poltiglia bordolese (formulati al 20%), 600 g/hl oppure ossicloruro di rame (formulati al 35%) g 400/hl.

PESCO: da gemma ferma a inizio rottura gemme.

BATTERIOSI: intervenire a inizio rottura gemme. Impiegare prodotti rameici: **poltiglia bordolese** (formulati al 20%), 600 g/hl oppure **ossicloruro di rame** (formulati al 35%) g 400/hl.

Tale intervento possiede una attività collaterale anche nei confronti della Bolla.

BOLLA (*Taphrina deformans* Berck.) e **CORINEO DELLE DRUPACEE** (*Coryneum beijerinckii* Oud.): la difesa dovrà essere eseguita in previsione di piogge o nebbie persistenti, **nella fase di inizio rottura gemme a legno**. Si consiglia di curare bene la bagnatura.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
captano	MERPAN 80 WDG o MERPAN 480 SC	300 g/hl 500 ml/hl	Max 3 interventi all'anno.
dodina	formulati al 35%	230 ml/hl 2,5 l/ha	Max 2 interventi all'anno.

DISERBO FRUTTIFERI e VITE

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Glifosate (30,4%)	Diversi	2-3 l/ha	Graminacee e dicotiledoni annuali e perenni. Dose max. annua 9 l/ha.
Piraflufen-etile	Evolution, Piramax EC	0,8 l/ha	Azione di contatto su dicotiledoni. Dose max. annua 1,6 l/ha. Impiegare attrezzature idonee ed aggiungere olio minerale (1,5 l/ha). Non autorizzato su actinidia.
Oxifluorfen	Diversi al 48%	0,15-0,20	Dose max. annua 0,5 l/ha. Non autorizzato su actinidia.
Diquat	Reglone W	3-4 l/ha	Azione di contatto su dicotiledoni. Dose max. annua 4 l/ha. Aggiungere olio minerale o bagnante. Autorizzato solo su kaki.

Ciclossidim	Stratos Ultra	2-3 l/ha	Graminacee annuali e perenni. Di possibile impiego in miscela con piraflufen-etile. Non autorizzato su actinidia, ciliegio, olivo e susino. Dose max. annua 4 l/ha.
Fluazifop-p-butile	Fusilade Max	2 l/ha	Graminacee annuali e perenni. Autorizzato solo su ciliegio e susino.
Flazasulfuron	Chikara 25 WG	60 g/ha	Residuale autorizzato solo per vite. Utilizzare solo ad anni alterni su impianti con almeno 3 anni di età evitando terreni sabbiosi.
Oxadiazon	Ronstar FL	2-3 l/ha	Nuovi impianti con azione residuale. Autorizzato su drupacee, pomacee e actinidia nei primi 3 anni di allevamento. Dose max. annua 4 l/ha.
Pendimetalin (38,72%)	Stomp Aqua	2 l/ha	Nuovi impianti con azione residuale. Autorizzato su vite solo al secondo anno di allevamento. Dose max. annua 2 l/ha.

Oxifluorfen: nei primi due anni di allevamento, su impianti con distanze tra le piante inferiori a 1,5 metri o con tubo per irrigazione appoggiato a terra è ammesso aumentare la quantità annuale di oxifluorfen fino a 1 lt per ha trattato. Su impianti in produzione utilizzare oxifluorfen a dosi ridotte (0,3-0,5 lt/ha) in miscela con diserbanti sistemici. Su POMACEE nei primi due anni oxifluorfen è impiegabile solo su astoni e non su piante innestate. Su VITE non è ammesso l'impiego nel primo anno di impianto.

FRAGOLA coltura protetta.

BATTERIOSI: intervenire dopo la pulizia dell'impianto con prodotti rameici: **poltiglia bordolese** (formulati al 20%) 700 g/hl.

FERTILIZZAZIONE

Le aziende sono tenute a redigere un piano di fertilizzazione analitico in base alle analisi del terreno, secondo il **Programma per formulazione Piano di Bilancio**, oppure si può adottare un modello semplificato secondo le **Schede a dose standard** presenti nelle norme tecniche di coltura dei Disciplinari di P.I.

Le caratteristiche chimico-fisiche del terreno si possono desumere attraverso l'analisi del terreno oppure utilizzando i dati forniti dal Catalogo dei suoli (www.suolo.it).

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.

COLTURE ORTICOLE

CIPOLLA: (semina autunnale)

PERONOSPORA: *Peronospora schleideni* Ung. Si consiglia di intervenire impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
ossicloruro di rame	formulati al 35%	2-3 kg/ha	
poltiglia bordolese	formulati al 20%	3-4 kg/ha	
fluopicolide +propamocarb	VOLARE	1,6 l/ha	Max 3 interventi all'anno
metalaxil+rame	RIDOMIL GOLD R WG	5 kg/ha	Max 3 interventi all'anno
cymoxanil+rame	CURZATE R.BIANCO	2-3 kg/ha	Max 3 interventi all'anno
iprovalicarb + rame	MELODY COMPACT	300-400 g/hl	Max 2 interventi all'anno
pyraclostrobin+dimetomorf	CABRIO DUO	250 g/hl	

CIPOLLA (semina primaverile) pre-semine

Concimazione:

Azoto: il quantitativo di azoto da distribuire è pari alla asportazione della presunta produzione e comunque massimo 160 kg/ha frazionati dalla semina all'ingrossamento dei bulbi.

	Dotazione elevata	Dotazione normale	Dotazione scarsa
Fosforo	Apporto uguale all'asportato con massimo 50 Kg/Ha in pre-semina	Apporto uguale all'asportato con massimo 85 Kg/Ha in pre-semina	Apporto uguale all'asportato più arricchimento con massimo 140 Kg/Ha in pre-semina
Potassio	Apporto uguale all'asportato con massimo 70 Kg/Ha in pre-semina	Apporto uguale all'asportato con massimo 150 Kg/Ha in pre-semina	Apporto uguale all'asportato più arricchimento con massimo 200 Kg/Ha in pre-semina

Difesa

ELATERIDI: in caso di presenza accertata con i vasi trappola intervenire alla semina impiegando CLORPIRIFOS, vari.

Diserbo

Intervenire in pre-semina, con infestanti emerse, impiegando:

Diserbo di pre-semina			
Glifosate (30,4%)	Diversi	3 l/ha	Graminacee e dicotiledoni.

CULTURE ERBACEE

FRUMENTO TENERO E DURO, ORZO: accestimento.

Fertilizzazione.

AZOTO: il quantitativo di azoto da distribuire equivale alla dose calcolata con il bilancio.

Nelle aree preferenziali a prevalente tutela idrologica e quelle "vulnerabili" non è ammesso superare i 170 kg/ha di N per anno proveniente da sostanza organica.

La concimazione azotata va concentrata nella fase di "spiga a 1 centimetro" tenendo conto che :

- se la quantità di azoto che si deve distribuire supera i 100 Kg/ha questa dovrà essere frazionata, 70% alla spiga di 1 cm. ed il rimanente nella fase di levata entro l'emissione dell'ultima foglia ad esclusione dei concimi a lenta cessione che possono essere distribuiti in un'unica soluzione.

- se la coltura segue cereali (mais, ecc.) dei quali sono stati interrati gli stocchi si consiglia anticipare una prima quota del 30% della concimazione azotata, in questo periodo, per favorire il completamento di una buona fase di accestimento.

Liquami: è possibile distribuirli in base alle norme tecniche – parte generale.

FOSFORO e POTASSIO.

Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono P₂O₅ e K₂O.

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 2014 al 31 gennaio 2015 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

Diserbo.

FRUMENTO TENERO E DURO: infestanti graminacee			
Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
fenoxaprop-p-etile	Starprop, Foxtrot	0,8-1,2 l/ha	<i>Alopecurus, Avena</i>
clodinafop-propargile (80 g/l)	Topik 80 EC, Trace, Makuri	0,750 l/ha	<i>Alopecurus, Avena</i>
clodinafop-propargile (240 g/l)	Golem, Celio	0,250 l/ha	
clodinafop-propargile + pinoxaden	Traxos Pronto 60	1 l/ha	<i>Alopecurus, Avena, Lolium, Phalaris</i>
pinoxaden	Axial Pronto 60	0,75 l/ha	<i>Avena, Lolium, Phalaris</i>

ORZO: infestanti graminacee			
Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
fenoxaprop-p-etile	Starprop, Foxtrot	0,8-1 l/ha	<i>Alopecurus, Avena</i>
pinoxaden	Axial Pronto 60	0,75 l/ha	<i>Avena, Lolium, Phalaris</i>

FRUMENTO TENERO E DURO: infestanti graminacee e dicotiledoni			
Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
clodinafop-propagile + pinoxaden + florasulam	Traxos One	1 l/ha	<i>Alopecurus, Avena, Lolium, Phalaris, Papaver</i> , composite, crucifere, <i>Galium</i>
iodosulfuron + fenoxaprop-p-etile	Puma Gold EC	1,25 l/ha	<i>Alopecurus, Lolium, Phalaris, Avena</i> , composite, crucifere, ecc. (su <i>Avena non sempre completo</i>)
mesosulfuron + iodossulfuron	Atlantis WG	0,500 kg/ha	<i>Alopecurus, Lolium, Phalaris, Bromus, Avena</i> , composite, crucifere, ecc.
mesosulfuron + iodossulfuron	Hussar Maxx	0,300 kg/ha	
pyroxsulam + florasulam	Floramix	0,265 kg/ha	<i>Alopecurus, Lolium, Phalaris, Bromus, Avena</i> , composite, crucifere, ecc. (su <i>Avena non sempre completo</i>)
propixicarbazone + amidosulfuron + iodossulfuron	Caliban Top	0,333 kg/ha	
propixicarbazone + iodossulfuron	Miscanti Duo, Zeus Duo	0,333 kg/ha	

Puma Gold EC, Atlantis WG e Hussar Maxx sono da utilizzare con addizione di Biopower (1 l/ha)
 Floramix, Caliban Top, Miscanti Duo e Zeus Duo sono da utilizzare con Wetting Plus (1-1,5 l/ha)
 Non utilizzare Atlantis WG sulla varietà di grano tenero Mieti.

FRUMENTO TENERO, DURO e ORZO: infestanti dicotiledoni			
Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
tribenuron-metile (50%)	Trimmer SX	15-22,5 g/ha	Crucifere, composite, ombrellifere, <i>Papaver</i> (no <i>Veronica, Galium e Fumaria</i>)
tribenuron-metile (75%)	Diversi	15 g/ha	
tribenuron-metile (25%) + tifensulfuron-metile (25%)	Granstar Ultra SX	40-45 g/ha	
tribenuron-metile (16,7%) + tifensulfuron-metile (33,3%)	Marox SX, ecc.	50-60 g/ha	
tribenuron-metile (25%) + tifensulfuron-metile (50%)	Nimble	30-45 g/ha	
tribenuron-metile (22,2%) + metsulfuron-metile (11,1%)	Traton SX	35 g/ha	
triasulfuron	Logran	37 g/ha	
metsulfuron-metile	Diversi	15-20 g/ha	<i>Galium</i> , crucifere, composite, ombrellifere, <i>Papaver</i> (no <i>Fumaria</i>)
tritosulfuron	Toooler	50 g/ha	
florasulam	Azimut	0,100-0,125 l/ha	<i>Galium</i> , crucifere, composite, ombrellifere, <i>Papaver</i> (no <i>Veronica e Fumaria</i>)
bifenox	Fox	1-1,5 l/ha	<i>Veronica</i>
bifenox + florasulam	Antarktis	1 l/ha	<i>Galium</i> , crucifere, composite, ombrellifere, <i>Papaver, Veronica</i>
tribenuron-metile + MCP-P	Granstar Power SX	1.090 g/ha	Infestazioni miste (compresa <i>Veronica</i>)
ioxinil + MCP-P	Mextrol Superb	1-1,5 l/ha	Infestazioni miste (compresa <i>Veronica</i>). Sullo stesso appezzamento impiegabile 1 volta ogni 5 anni
ioxinil + MCP-P	Mextrol Plus, ecc.	1-1,5 l/ha	Infestazioni miste (compresa <i>Veronica</i>). Sullo stesso appezzamento impiegabile 1 volta ogni 5 anni
florasulam + fluroxipir	Kicker, ecc.	1,5-1,8 l/ha	Infestazioni miste (compreso <i>Galium</i>)

fluroxipir	Diversi	0,5-0,7 l/ha	In miscela con solfoniluree per il controllo di <i>Galium</i>
florasulam + fluroxipir	Starane Gold	1-1,2 l/ha	

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO: pre-semina.

ELATERIDI: intervenire alla semina, in caso di presenza accertata con i vasi trappola (1 larva/trappola) o carotaggi (15 larve/m²) impiegando teflutrin (FORCE, 10-12 kg/ha) localizzato alla semina e alternativo alla concia industriale.

Nella scelta delle cultivar da utilizzare nei programmi di produzione integrata è ammesso solo l'utilizzo delle varietà indicate nel disciplinare. In particolare: per gli estirpi precoci (entro 10 settembre) è ammesso anche l'utilizzo di varietà non tolleranti la cercospora (tolleranza nulla). Per gli estirpi dopo il 10 settembre sono ammesse solo cvs tolleranti alla cercospora (media, medio-scarso, scarso tolleranza).

Varietà utilizzabili nei programmi di produzione integrata

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO - CLASSI DI TOLLERANZA ALLA CERCOSPORA

Valori calcolati sulla base del biennio 2013-14 ad eccezione delle varietà con asterisco.

IN ORDINE DECRESCENTE DI TOLLERANZA - ANNATA AGRARIA - 2015

NOME VARIETA'	CASA DISTRIBUTTRICE	TOLLERANZA
HERACLES	SYNGENTA	
PIXEL	BETASEED	
STEFFKA *	KWS	
VINCENT	STRUBE	
MONTANA	BETASEED	
ANTEK	STRUBE	MEDIA
FABRIZIA	KWS	
GRINTA	SYNGENTA	
NORINA	KWS	
BTS 680	BETASEED	
SERENADA	KWS	
SEBASTIANA *	KWS	
NEW YORK	BETASEED	
ANTINEA	KWS	
MOLIERE	STRUBE	
PERFEKTA	AURORA / LION SEEDS	
BRUNA	KWS	
SPANIEL	BETASEED	MEDIO-SCARSA
DINARA	KWS	
MARINELLA	KWS	
ARANKA	KWS	
COOK *	STRUBE	
LENNOX	STRUBE	
DIAMENTA	SYNGENTA	
VENERE	SESVANDERHAVE	
FENEC *	SESVANDERHAVE	
MOHICAN *	SESVANDERHAVE	
MINTA	SYNGENTA	
KOALA	SESVANDERHAVE	SCARSA
ELVIS	STRUBE	
TOLLERANZA	KWS	
ARNOLD	STRUBE	

RIZOR	SESVANDERHAVE	
PRESLEY *	STRUBE	
BIZET	STRUBE	
NINFEA	SESVANDERHAVE	
EINSTEIN	STRUBE	
ARIETE	SESVANDERHAVE	
GLADIATOR	SESVANDERHAVE	
ECLIPSE	BETASEED	
DUETTO	SESVANDERHAVE	
AARON	AURORA / LION SEEDS	
ZANZIBAR	SESVANDERHAVE	
SOLEATA	SYNGENTA	
BENGAL *	SESVANDERHAVE	
ADLER	STRUBE	
BISON	SESVANDERHAVE	
BTS 555 *	BETASEED	
PYTHON	SESVANDERHAVE	
BASILIOUS *	STRUBE	NULLA
NEKTARINE	SESVANDERHAVE	
BRAMATA	SYNGENTA	
PITBULL	SESVANDERHAVE	
KARTA	SYNGENTA	
MASSIMA	KWS	
THOR	STRUBE	
NESTORIX	SESVANDERHAVE	
COMANCHE *	SESVANDERHAVE	
BTS 920	BETASEED	
CHARLY	STRUBE	
CASSINI	STRUBE	
GREGORIUS *	STRUBE	
BTS 350	BETASEED	
ATTRAKTIVA	KWS	

Diserbo

Intervenire in pre-semina, con infestanti emerse, impiegando:

Diserbo di pre-semina			
Glifosate (30,4%)	Diversi	3 l/ha	Graminacee e dicotiledoni.



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.

COLTURE ARBOREE

ACTINIDIA: gemma ferma.

CANCRO BATTERICO.

La difesa chimica, basata sull'impiego di sali di rame, contribuisce a mantenere basso l'inoculo batterico e quindi a contenere la diffusione della malattia. **Intervenire dopo la potatura secca (entro 24-36 ore).**

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
Rame (solfato di rame al 20%)	Vari	Dosi di etichetta	Fare attenzione sia alle dosi sia che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità.

ALBICOCCO

BATTERIOSI e CORINEO DELLE DRUPACEE: intervenire a inizio rottura gemme. Impiegare prodotti rameici: poltiglia bordolese (formulati al 20%), 600 g/hl oppure ossicloruro di rame (formulati al 35%) g 400/hl.

SUSINO (Cv Cino-Giapponesi)

BATTERIOSI e CORINEO DELLE DRUPACEE: intervenire, nelle varietà sensibili e negli impianti interessati dai patogeni, **al rigonfiamento delle gemme** (prima della rottura delle stesse). Impiegare prodotti rameici: poltiglia bordolese (formulati al 20%), 600 g/hl oppure ossicloruro di rame (formulati al 35%) g 400/hl.

PESCO

BATTERIOSI e CORINEO DELLE DRUPACEE: intervenire a inizio rottura gemme. Impiegare prodotti rameici: poltiglia bordolese (formulati al 20%), 600 g/hl oppure ossicloruro di rame (formulati al 35%) g 400/hl.

BOLLA: la difesa dovrà essere eseguita in previsione di piogge o nebbie persistenti, **nella fase di inizio rottura gemme a legno.** Si consiglia di curare bene la bagnatura.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
Rame (solfato di rame al 20%)	Vari	1000 g/hl	
Polisolfuro di Calcio	Polisolfuro di Calcio Polisenio	5 kg/hl	Si consiglia di non effettuare il trattamento con temperature vicine allo zero.

PROSSIMI INCONTRI

Il prossimo incontro di Produzione Integrata avrà luogo **mercoledì 04 marzo 2015** alle ore **15.00** presso la **nuova sede di DINAMICA - via Fiumazzo, 46/4 Lugo (RA).**

Redazione a cura di: Gabriele Marani e Massimiliano Melandri

Diffusione a cura di: DINAMICA Soc. Cons. a r.l. via Prov.le Bagnara, 41
48020 Villa San Martino - Lugo (Ra) Tel 0545-22200 Fax 0545-287771



"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