

DIREZIONE GENERALE AGRICOLTURA, ECONOMIA ITTICA, ATTIVITÀ FAUNISTICO-VENATORIE

	PROVINCIA DI RAVENNA
	Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

N° 4 del 07 marzo 2012

PREVISIONI DEL TEMPO:

è previsto tempo stabile. Temperature inizialmente stazionarie poi in graduale aumento dal fine settimana.

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

	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 N° 1580/2007 E 1234/2007 - LLRR 28/98 E 28/99.

RIEPILOGO PRECIPITAZIONI OTTOBRE 2011-GENNAIO 2012

MESE	Lavezzola	S.Agata s.S.	Villa Prati Bagnac.	Ravenna-Marani	Granarolo Faenza	S.Pietro in Vincoli Ravenna	Reda Faenza	Brisighella
OTTOBRE '11	59,8	54,4	53,8	59,8	59,8	57,0	61,2	80,8
NOVEMBRE '11	20,6	17,8	10,0	11,0	17,2	10,0	21,2	15,4
DICEMBRE '11	18,6	25,4	19,0	29,0	32,6	32,2	33,6	40,0
GENNAIO '12	9,2	11,2	8,0	7,2	11,0	8,2	11,0	12,4
TOTALE MILLIMETRI	108,2	108,8	90,8	107,0	120,6	107,4	127,0	148,6

A cura della sezione agrometeorologica della Provincia di Ravenna.

Il 27 febbraio 2012 sono state approvate le modifiche ai Disciplinari di Produzione Integrata della Regione Emilia-Romagna, per l'annata 2012.

I Disciplinari di Produzione Integrata sono disponibili nel sito della Regione Emilia Romagna:

<http://www.ermesagricoltura.it/Sportello-dell-agricoltore/Come-fare-per/Produrre-nel-rispetto-dell-ambiente/Fare-agricoltura-integrata-produzioni-vegetali/Disciplinari-di-produzione-integrata>

Smaltimento scorte dei prodotti fitosanitari:

E' 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.

Per il 2012 tale autorizzazione riguarda:

1. Mancozeb su melo, pero, patata, pomodoro
2. Mepanipyryn su vite, pomodoro e fragola
3. Pimetrozine in pieno campo su: cocomero, melo, pero, pesco, Cicoria, Indivia riccia, Indivia scarola, Radicchio, Lattughino coltura protetta, Rucola coltura protetta, Foglie e germogli di brassica coltura protetta.;
4. Pimetrozine in coltura protetta di: cetriolo, melone, zucchini, melanzana, peperone, pomodoro,
5. Teflubenzuron da tutti gli impieghi previsti esclusivamente in coltura protetta.

COLTURE ARBOREE

ACTINIDIA: da gemma ingrossata (Kiwi VERDE) a gemma cotonosa (Kiwi GIALLO).

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

Si informa che **si è osservata la presenza di essudato batterico** in actinidieti colpiti, non solo sulle varietà a polpa gialla ma anche su Hayward. **E' quindi importante e assolutamente necessario visitare gli impianti per verificare la presenza di essudati e/o di cancri, e provvedere ad asportare le parti colpite.**

Si ricorda che l'essudato (gocce biancastre o rossastre che fuoriescono dalla pianta, specialmente nell'inserzione dei tralci), è un concentrato di batteri che attraverso le piogge vengono disseminati nell'apezzamento dando luogo ad ulteriori infezioni.

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: bottone rosso.

MONILIA: si consiglia di intervenire ad inizio fioritura. In generale sulla coltura non si possono eseguire più di **3** interventi all'anno contro questa avversità.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
tebuconazolo	Formulati al 4,4%	430 ml/hl	Max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
pyraclostrobin+boscalid	SIGNUM o BELLIS DRUPACEE	60-75 g/hl	Max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.

CONTARINIA: eventuali trattamenti con **acetamiprid (EPIK, 100 g/hl) max 1 tratt./anno** indipendentemente dalle avversità eseguiti nei confronti degli afidi, **da realizzarsi prima della fioritura, al 30% massimo 40% di corolla visibile**, possono controllare anche tale fitofago.

SUSINO: cv. cino-giapponesi: rottura gemme-a mazzetto affiorante, cv.europee: gemma ingrossata-inizio rottura.

FITOPLASMI: Le piante che manifestano una ripresa vegetativa ed una fioritura *molto anticipata* sono affette da fitoplasmi. E' importante **estirpare le piante colpite** per evitare la diffusione della malattia.

SUSINO cino-giapponese

COCCINIGLIE: in caso di presenza di cocciniglie vive sulle piante o di danni riscontrati alla raccolta nello scorso anno intervenire nella fase di ingrossamento gemme.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
Olio minerale	Vari (96-98 %)	2,5 l/hl	

SUSINO europeo

COCCINIGLIE: in caso di presenza di cocciniglie vive sulle piante o di danni riscontrati alla raccolta nello scorso anno intervenire nella fase di ingrossamento gemme.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
Olio minerale + zolfo	VERNOIL + MICROTHIOL	2,5 l/hl+ 600 g/hl	Fare attenzione alla fase fenologica: non trattare dopo la rottura delle gemme.
Olio minerale	POLITHIOL	5 l/hl	

BATTERIOSI: intervenire nelle varietà sensibili e negli impianti interessati dal patogeno, nella fase di ingrossamento gemme-inizio rottura gemme.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
Rame (solfato di rame al 20%)	Vari	300 g/hl	ATTENZIONE MOLTI PRODOTTI NON SONO REGISTRATI PER QUESTE AVVERSITÀ.
Rame (ossicloruro di rame al 35%)	Vari	200 g/hl	

PESCO: da gemma gonfia a inizio rottura gemme.

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

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
ziram	TRISCABOL	600 g/hl	Max 3 interventi all'anno tra ziram e captano. Impiegare il captano alla dose indicata fino alla fase di gemma gonfia.
captano	MERPAN 80 WDG o MERPAN 480 SC	300 g/hl 500 ml/hl	
dodina	Formulati al 35%	230 ml/hl	

PESCO: da rottura gemme a inizio bottone rosa.

BOLLA: la difesa dovrà essere eseguita in previsione di piogge o nebbie persistenti, nella fase di inizio bottone rosa. Si consiglia di curare bene la bagnatura.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
ziram	TRISCABOL	300 g/hl	Max 3 interventi all'anno tra ziram e captano.
captano	MERPAN 80 WDG o MERPAN 480 SC	150 g/hl 250 ml/hl	
dodina	Formulati al 35%	230 ml/hl	Fare attenzione alla compatibilità nelle miscele.

BATTERIOSI e CORINEO: Intervento consigliato nelle varietà sensibili e negli impianti interessati dai patogeni. Tale intervento su pesco possiede attività collaterale anche nei confronti della Bolla.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
Rame (solfato di rame al 20%)	Vari	300 g/hl	ATTENZIONE MOLTI PRODOTTI NON SONO REGISTRATI PER QUESTE AVVERSITÀ.
Rame (ossicloruro di rame al 35%)	Vari	200 g/hl	

AFIDI: intervenire al superamento della soglia del 3% di germogli occupati, nella fase di bottone rosa. Si consiglia di curare bene la bagnatura.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
imidacloprid	formulati al 17,8%	50 ml/hl	Max 1 interventi all'anno tra imidacloprid, thiamethoxam e acetamiprid.
thiamethoxam	ACTARA 25 WG	15-20 g/hl 250 g/hl	
acetamiprid	EPIK	100 g/hl	
flonicamid	TEPPEKI	140 g/ha	Max 1 tratt./anno

Si ricorda che la difesa, se eseguita con imidacloprid deve essere distanziata almeno 10 gg dall'inizio fioritura.

COCCINIGLIE: in caso di presenza di cocciniglie vive sulle piante o di danni riscontrati alla raccolta nello scorso anno intervenire con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
pyriproxyfen	JUVINAL 10 EC o ADMIRAL 10 EC	320 ml/ha	Max 1 tratt./anno e solo in pre-fioritura ; attivo anche nei confronti della Diaspis. Aggiungere un bagnante specifico o olio minerale.

TRIPIDI: intervenire in caso di presenza o con danni di nell'anno precedente.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
lambdacialotrina	KARATE ZEON	20 g/hl	Tra tutti: max 1 tratt./anno e solo in pre-fioritura e in alternativa ad acrinatrina.
ciflutrin	HUNTER	45 ml/hl	
alfacipermetrina	CONTEST	25 g/hl	
acrinatrina	RUFAS E-Flo	80 ml/hl	max 1 tratt./anno e in alternativa agli altri piretroidi; impiegabile in pre o in post fioritura; max 2 tratt./anno tra tripide e cydia di cui 1 in pre o post fioritura e 1 in estate.

PERO: da ingrossamento gemme a rottura gemme.

ERIOFIDI, COCCINIGLIE e PSYLLA: Intervenire, in modo particolare sulle cv. a buccia non rugginosa (William's, Decana, Santa Maria,...) **entro la fase fenologica di gemma gonfia.**

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
Olio minerale	POLITHIOL	5 l/hl	Fare attenzione alla fase fenologica: non trattare dopo la rottura delle gemme.
Olio minerale + zolfo	VERNOIL + MICROTHIOL	2,5 l/hl+ 500 g/hl	

CANCRI RAMEALI, BATTERIOSI e TICCHIOLATURA: intervenire nella fase di rottura gemme-punte verdi.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
Rame (solfato di rame al 20%)	Vari	800 g/hl	
Rame (ossicloruro di rame al 35%)	Vari	400 g/hl	

MELO: da ingrossamento gemme a punte verdi.

CANCRI RAMEALI e TICCHIOLATURA: intervenire nella fase di rottura gemme-punte verdi.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
Rame (solfato di rame al 20%)	Vari	800 g/hl	
Rame (ossicloruro di rame al 35%)	Vari	400 g/hl	

DISERBO FRUTTIFERI E VITE

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Glifosate (30,4%)	Diversi	2-3 l/ha	Graminacee annuali e perenni. Dose max. annua 9 l/ha
Carfentrazione-etile	Spotlight Plus, Affinity Plus	0,3 l/ha	Azione di contatto su dicotiledoni. Indicato nei nuovi impianti. Dose max. annua 2 l/ha. Impiegare attrezzature idonee e aggiungere un bagnante antideriva (Velonex o Gondor). Non autorizzato su albicocco e ciliegio.
Ciclossidim	Stratos Ultra	2-3 l/ha	Graminacee annuali e perenni. Di possibile impiego in miscela con carfentrazione-etile. Non autorizzato su actinidia, ciliegio,olivo e susino. Dose max. annua 4 l/ha
Fluazifop-p-butile	Fusilade Max	1 l/ha	Graminacee annuali e perenni. Di possibile impiego in miscela con carfentrazione-etile. Autorizzato solo su pesco, ciliegio e susino. Dose max. annua 2 l/ha
Flazasulfuron	Chikara 25 WG	60 g/ha	Residuale autorizzato solo su vite. Utilizzare solo ad anni alterni su impianti con almeno 3 anni di età evitando terreni sabbiosi.
Oxifluorfen (22,9%)	Goal 2XL, ecc.	0,3 l/ha	Impianti in produzione con azione fogliare. Dose max. annua 1 l/ha. Non autorizzato su actinidia.
Oxifluorfen (22,9%)	Goal 2XL, ecc.	1-2 l/ha	Nuovi impianti con azione residuale. Autorizzato su drupacee nei primi 3 anni di allevamento, su pomacee nei primi 2 anni e su vite solo al secondo anno di allevamento. Dose max. annua 2 l/ha
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.

COLTURE ERBACEE

FERTILIZZAZIONE

Le aziende sono tenute a redigere un piano di fertilizzazione analitico in base alle analisi del terreno (secondo il [Programma per formulazione del 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 consentita solo l'utilizzo del metodo dose standard come indicato nelle norme di coltura.

I piani di fertilizzazione devono essere redatti in ciascuna annualità ed entro il 15 aprile per le colture orticole, arboree e sementiere.

FRUMENTO TENERO E DURO, ORZO: Accestimento.

Fertilizzazione.

AZOTO.

Frumento tenero: apporti standard in situazione normale per una produzione di 5-7 t/ha: varietà biscottiere 125 kg/ha di N; varietà normali 140 kg/ha di N; varietà FF/FPS 155 kg/ha di N

Frumento duro: apporti standard in situazione normale per una produzione di 5-7 t/ha: dose standard 160 kg/ha di N

Aumenti (o riduzioni) dei quantitativi massimo di azoto andranno giustificati secondo le opzioni riportate nella scheda standard allegata alle norme tecniche di coltura. Stimato il bisogno di azoto, per ridurre al minimo le perdite e rendere disponibile il concime in funzione del ritmo di assorbimento della coltura, frazionarlo in più distribuzioni in copertura, normalmente a partire dal mese di febbraio.

Per apporti inferiori a 100 kg/ha è ammessa un'unica distribuzione nella fase di spiga a 1 cm.

Per apporti superiori a 100 Kg/ha occorre frazionare in più somministrazioni, non superando i 100 kg/ha per singola distribuzione. L'ultimo apporto deve essere effettuato entro la fase di emissione della foglia bandiera/inizio botticella.

In generale, poiché le precipitazioni medie in epoca Ottobre 2011 – Gennaio 2012 sono risultate inferiori a 250 mm, di conseguenza non è consentito anticipare una quota di azoto prima della fase di spiga a 1 cm.

Se la coltura succede altri cereali di cui sono stati interrati gli stocchi è possibile anticipare una prima quota, pari al 30% del fabbisogno di N, dall'inizio gennaio. Nelle zone con difficile praticabilità del terreno (argilla > 40%) è possibile anticipare il 30% del fabbisogno di azoto a partire dalla fase 3 foglie vere, quindi somministrare il restante 70% nella fase di spiga a 1 cm.

FOSFORO e POTASSIO.

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

FRUMENTO TENERO E DURO: infestanti graminacee			
Fenoxaprop-p-etile	Starprop, Foxtrot	0,8-1,2 l/ha	<i>Alopecurus, Avena</i>
Clodinafop-propargile	Topik 80 EC, Trace, ecc.	0,750 l/ha	<i>Alopecurus, Avena</i>
Clodinafop-propargile + pinoxaden	Traxos Pronto	1 l/ha	<i>Alopecurus, Avena, Lolium, Phalaris</i>
Pinoxaden	Axial Pronto	1 l/ha	<i>Avena, Lolium, Phalaris</i>

ORZO: infestanti graminacee			
Fenoxaprop-p-etile	Starprop, Foxtrot	0,8-1 l/ha	<i>Alopecurus, Avena</i>
Pinoxaden	Axial Pronto	1 l/ha	<i>Avena, Lolium, Phalaris</i>

FRUMENTO TENERO E DURO: infestanti graminacee e dicotiledoni			
Iodosulfuron + fenoxaprop-p-etile	Puma Gold EC	1,25 l/ha	<i>Alopecurus, Lolium, Phalaris, Avena, composite, crucifere, ecc. (su Avena non semprecompleto)</i>
Mesosulfuron + iodosulfuron	Atlantis WG	0,500 kg/ha	<i>Alopecurus, Lolium, Phalaris, Bromus, Avena, composite, crucifere, ecc.</i>
Mesosulfuron + iodosulfuron	Hussar Maxx	0,300 kg/ha	
Pyroxulam + florasulam	Floramix	0,265 kg/ha	<i>Alopecurus, Lolium, Phalaris, Bromus, Avena, composite, crucifere, ecc. (su Avena non semprecompleto)</i>
Puma Gold EC, Atlantis WG e Hussar Maxx sono da utilizzare con addizione di Biopower (1 l/ha)			
Floramix è da utilizzare con Codacide (1 l/ha) o WettingPls (1 l/ha)			
Non utilizzare Atlantis WG sulla varietà di grano tenero Mieti			

FRUMENTO TENERO E DURO e ORZO: infestanti dicotiledoni			
Tribenuron-metile (50%)	Trimmer SX	15-22,5 g/ha	<i>Crucifere, composite, ombrellifere, Papaver (no 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 (22,2%) + metsulfuron-metile (11,1%)	Traton SX	35 g/ha	
Triasulfuron	Logran	37 g/ha	
Metsulfuron-metile	Diversi	15-20 g/ha	
Tritosulfuron	Toooler	50 g/ha	<i>Galium, crucifere, composite, ombrellifere, Papaver (no Fumaria)</i>
Florasulam	Azimut	0,100-0,125 l/ha	<i>Galium, crucifere, composite, ombrellifere, Papaver (no Veronicae Fumaria)</i>
Bifenox	Fox	1-1,5 l/ha	<i>Veronica</i>
N.B. Granstar Ultra SX autorizzato solo su orzo a semina primaverile			

MAIS

ELATERIDI: Al superamento della soglia (presenza accertata attraverso vasi trappola e/o carotaggi) è possibile localizzare alla semina **teflutrin** (FORCE, 10-12 kg/ha). Ad esclusione dei terreni in cui il mais segue l'erba medica, la geodisinfestazione non può essere applicata su più del 10% della superficie.

Diserbo di pre-semina

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Glifosate (30,4%)	Diversi	2-3 l/ha	Graminacee e dicotiledoni

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO.

Fertilizzazione.

Azoto, Fosforo e Potassio.

Per calcolare il quantitativo dei principali elementi nutritivi da distribuire si può adottare il metodo del bilancio o il metodo a schede dose standard.

SCELTA VARIETALE

Nella scelta delle cultivar da utilizzare nei programmi di produzione integrata è ammesso solo l'utilizzo di varietà indicate nella specifica nota di seguito riportata.

In particolare:

- **estirpi precoci (entro 10 settembre)** è ammesso anche l'utilizzo di varietà non tolleranti la cercospora (tolleranza nulla). È inoltre ammesso l'utilizzo di varietà resistenti ai nematodi (esempio: Pauletta, Massima e Piera) per le aziende che abbiano accertato, presso laboratori accreditati, una presenza di 100-400 uova-larve vive per 100 grammi di terreno.

- **estirpi dopo il 10 settembre** sono ammesse solo cvs tolleranti alla cercospora (media, medio-scarso, scarsa tolleranza).

Si ricorda che:

- per gli estirpi precoci entro il 10 settembre saranno ammessi al massimo due interventi anticercosporici.

- per gli estirpi ol tre il 10 settembre saranno ammessi al massimo tre interventi anticercosporici.

Varietà utilizzabili nei programmi di produzione integrata - annata agraria 2011- 2012 in ordine decrescente di tolleranza:

tolleranza media: Flavia (Kws); Montana (Betaseed); Fabri zia (Kws); Dorotea (Syngenta); Leila (kws);

Lucrezia (kws); Vincent (Strube); Serenada (kws); Ambi ta (Syngenta); Antek (Strube); Oregon (Betaseed).

tolleranza medio scarsa: Ricer (Ses vanderhave); Diamenta (Syngenta); Ri top (Ses vanderhave); Antinea (kws); Spaniel (Betaseed); New York (Betaseed); Elvis (Strube); Norina (kws); Alezan (Strube).

tolleranza scarsa: Marinella (kws); Grinta (Syngenta); Lennox (Strube); Arnold (Strube); Ariete (Ses vanderhave); Genio (Strube); Bruna (kws); Dallas (Betaseed); Zanzibar (Ses vanderhave); Ninfea (Ses vanderhave); Venere (Ses vanderhave).

tolleranza nulla: Amata (Syngenta); Duetto (Ses vanderhave); Bramata (Syngenta); Piera (kws); Massima (kws); Rima (Ses vanderhave); Rizor (Ses vanderhave); Nektarine (Ses vanderhave); Aaron (Aurora lionseed); Vaclav (Strube); Cactus (Ses vanderhave); Thor (Strube); Bison (Ses vanderhave); Ciclon (Ses vanderhave); Nestorix (Ses vanderhave); Fernando (Strube); Aumenta (syngenta); Baloo (Ses vanderhave); Hous ton (Betaseed); Atleta (Syngenta); Charly (Strube).

Diserbo di pre-semina

Glifosate (30,4%)	Diversi	3 l/ha	Graminacee e dicotiledoni
-------------------	---------	--------	---------------------------

Pre-emergenza

Metamitron (70%) + Lenacil (80%)	Diversi Diversi	2-2,5 kg/ha 0,2-0,3 kg/ha	Prevalenza <i>Polygonum aviculare</i>
Metamitron (70%) + cloridazonI (65%)	Diversi Betozone 65 DF	2 kg/ha 1 kg/ha	Infestazioni miste su terreni di medio impasto/sciolti
Metamitron (70%) + Cloridazon (65%)	Diversi Betozone 65 DF	1,4 kg/ha 1,4 kg/ha	Infestazioni miste su terreni di medio impasto/argillosi
Lenacil (80%)	Diversi	0,2 kg/ha	

N.B. il totale dei formulati non può superare i 3 kg/ha

CIPOLLA (semina primaverile).

Fertilizzazione.

Azoto, Fosforo e Potassio.

Per calcolare il quantitativo dei principali elementi nutritivi da distribuire si può adottare il metodo del bilancio o il metodo a schede dose standard.

Diserbo di pre-semina			
Glifosate (30,4%)	Diversi	3 l/ha	Graminacee e dicotiledoni
Pre-emergenza			
Pendimetalin (31,7%)	Diversi	2-3 l/ha	Dicotiledoni comuni (<i>Polygonum aviculare</i>)
Pendimetalin (38,72%)	Stomp Aqua	1,5-2 l/ha	
Pendimetalin (31,7%) + Cloridazon (65%)	Diversi	2-2,5 kg/ha	Prevalenza crucifere e <i>Fallopia convolvulus</i>
	Betozon 65 DF	1 kg/ha	

PATATA

Fertilizzazione.

Azoto, Fosforo e Potassio.

Per calcolare il quantitativo dei principali elementi nutritivi da distribuire si può adottare il metodo del bilancio o il metodo a schede dose standard.

ELATERIDI: in caso di presenza accertata con i vasi trappola o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente intervenire in modo localizzato alla semina impiegando: etoprofos (MOCAP o ETOPROSIP, 20 kg/ha) o teflutrin (FORCE, 15 kh/ha) o thiametoxam (CRUISER) impiegabile in combinazione con altri geodisinfestanti, tra thiametoxan e imidacloprid al **max 1 tratt./anno** indipendentemente dall'avversità'

Diserbo di pre-semina

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Glifosate (30,4%)	Diversi	2-3 l/ha	Graminacee e dicotiledoni



BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

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: da gemma ingrossata (Kiwi VERDE) a gemma cotonosa (Kiwi GIALLO).

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

Si informa che **si è osservata la presenza di essudato batterico** in actinidieti colpiti, non solo sulle varietà a polpa gialla ma anche su Hayward. E' quindi importante e assolutamente necessario visitare gli impianti

per verificare la presenza di essudati e/o di cancri, e provvedere ad asportare le parti colpite. Si ricorda che l'essudato (gocce biancastre o rossastre che fuoriescono dalla pianta, specialmente nell'inserzione dei tralci), è un concentrato di batteri che attraverso le piogge vengono disseminati nell'apezzamento dando luogo ad ulteriori infezioni. 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.

SUSINO europeo.

COCCINIGLIE: in caso di presenza di cocciniglie vive sulle piante o di danni riscontrati alla raccolta nello scorso anno intervenire nella fase di ingrossamento gemme.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
Olio minerale + zolfo	VERNOIL + MICROTHIOL	2,5 l/hl+ 600 g/hl	Fare attenzione alla fase fenologica: non trattare dopo la rottura delle gemme.
Olio minerale	POLITHIOL	5 l/hl	

BATTERIOSI: intervenire nelle varietà sensibili e negli impianti interessati dal patogeno, nella fase di ingrossamento gemme-inizio rottura gemme.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
Rame (solfato di rame al 20%)	Vari	300 g/hl	ATTENZIONE MOLTI PRODOTTI NON SONO REGISTRATI PER QUESTE AVVERSITÀ.
Rame (ossicloruro di rame al 35%)	Vari	200 g/hl	

FITOPLASMI: Le piante che manifestano una ripresa vegetativa ed una fioritura *molto anticipata* sono affette da fitoplasmi. E' importante **estirpare le piante colpite** per evitare la diffusione della malattia.

ALBICOCCO.

MONILIA: intervenire in prefioritura con polisolfuro di calcio 7 kg/hl, non effettuare il trattamento con temperature vicine allo zero.

CONTARINIA: eventuali trattamenti,effettuati nei confronti degli afidi, con piretro (ASSET, 100 g/hl) da realizzarsi prima della fioritura, al 30% massimo 40% di corolla visibile, possono controllare tale fitofago.

PESCO.

BOLLA: la difesa dovrà essere eseguita in previsione di piogge o nebbie persistenti. Si consiglia di curare bene la bagnatura.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
Rame (solfato di rame al 20%)	Vari	300 g/hl	Attivo anche contro le batteriosi.
Polisolfuro di Calcio	Vari	5-7 kg/hl	Non effettuare il trattamento con temperature vicine allo zero.

PERO.

ERIOFIDI, COCCINIGLIE e PSYLLA: intervenire, in modo particolare sulle cv. a buccia non rugginosa (William's, Decana, Santa Maria,...) **entro la fase fenologica di gemma gonfia.**

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
Olio minerale	POLITHIOL	5 l/hl	Fare attenzione alla fase fenologica: non trattare dopo la rottura delle gemme.
Olio minerale + zolfo	VERNOIL + MICROTHIOL	2,5 l/hl+ 500 g/hl	

CANCRI RAMEALI, BATTERIOSI e TICCHIOLATURA: intervenire nella fase di rottura gemme-punte verdi.

Principio attivo	Formulati	Dose	
------------------	-----------	------	--

	commerciali		
Rame (solfato di rame al 20%)	Vari	800 g/hl	
Rame (ossicloruro di rame al 35%)	Vari	400 g/hl	

MELO.

CANCRI RAMEALI e TICCHIOLATURA: intervenire nella fase di rottura gemme-punte verdi.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
Rame (solfato di rame al 20%)	Vari	800 g/hl	
Rame (ossicloruro di rame al 35%)	Vari	400 g/hl	

PROSSIMI INCONTRI

Il prossimo incontro di Produzione Integrata avrà luogo **mercoledì 21 marzo 2012** alle **ore 15.00** presso la consueta sede di Dinamica - Villa San Martino 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"