

	PROVINCIA DI RAVENNA
	<h1>Bollettino di Produzione Integrata e Biologica</h1>

N° 8 del 04 aprile 2012

PREVISIONI DEL TEMPO:

è previsto tempo perturbato con possibilità di precipitazioni per tutto il periodo, ad esclusione di venerdì 6 aprile. Temperature senza variazioni di rilievo.

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

TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLE COLTURE

Durante il periodo della fioritura (periodo che va dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi) delle colture è **VIETATO** eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri presidi sanitari che risultino tossici per le api. In presenza di fioritura del cotico erboso, è obbligatorio procedere allo sfalcio dello stesso 48 ore prima del trattamento. (Decreto R.E.R. n° 130 del 4/3/1991).

Prescrizioni 2012 per la movimentazione degli alveari in Emilia- Romagna

Per evitare il rischio di disseminazione a mezzo delle api del batterio *Erwinia amylovora* (colpo di fuoco delle pomacee), nel periodo 21 marzo - 30 giugno 2012 gli alveari ubicati nelle aree della regione non più riconosciute come "zona protetta" per *Erwinia amylovora* potranno essere spostati in aree ufficialmente indenni solo se sottoposti ad idonee misure di quarantena. Lo stabilisce la Determinazione del Servizio fitosanitario regionale n. 3125 del 13 marzo 2012, in corso di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna. L'area soggetta alle prescrizioni in quanto non più "zona protetta" per *Erwinia amylovora* comprende l'intero territorio delle province di Bologna, Ferrara, Forlì - Cesena, Modena, Ravenna, Reggio Emilia e Rimini. Nel periodo soggetto a regolamentazione, lo spostamento degli alveari da questi territori verso "zone protette" dell'Emilia-Romagna (province di Parma e Piacenza) e del territorio nazionale sarà consentito solo se gli alveari verranno preventivamente chiusi per 48 ore prima di essere collocati nella nuova postazione. Il periodo di quarantena potrà essere dimezzato a 24 ore nel caso l'alveare sia sottoposto, prima della chiusura, a un trattamento antivarroa a base di un farmaco veterinario autorizzato contenente acido ossalico. Prima di effettuare lo spostamento, è necessario che gli apicoltori ne diano comunicazione al Servizio Veterinario della Unità Sanitaria Locale competente per il territorio ove ha sede l'

'apiario (il fac-simile di comunicazione è allegato alla Determinazione) e documentino la misura di quarantena adottata utilizzando il modello di dichiarazione sostitutiva di atto notorio.

Ermesagricoltura, Servizio Fitosanitario:

<http://www.ermesagricoltura.it/Servizio-fitosanitario/Avversita-delle-piante/Cerca-avversita-per-nome/Colpo-di-fuoco-batterico/Normativa/Api-e-colpo-di-fuoco-batterico-le-prescrizioni-2012-per-lo-spostamento-degli-alveari>

PROFONDITA' DI FALDA

La profondità di falda nella nostra provincia, come evidenziato dal nostro grafico, è molto preoccupante.

Per l'area di Alfonsine il livello permane inferiore ai 3 metri di profondità, come da fine settembre.

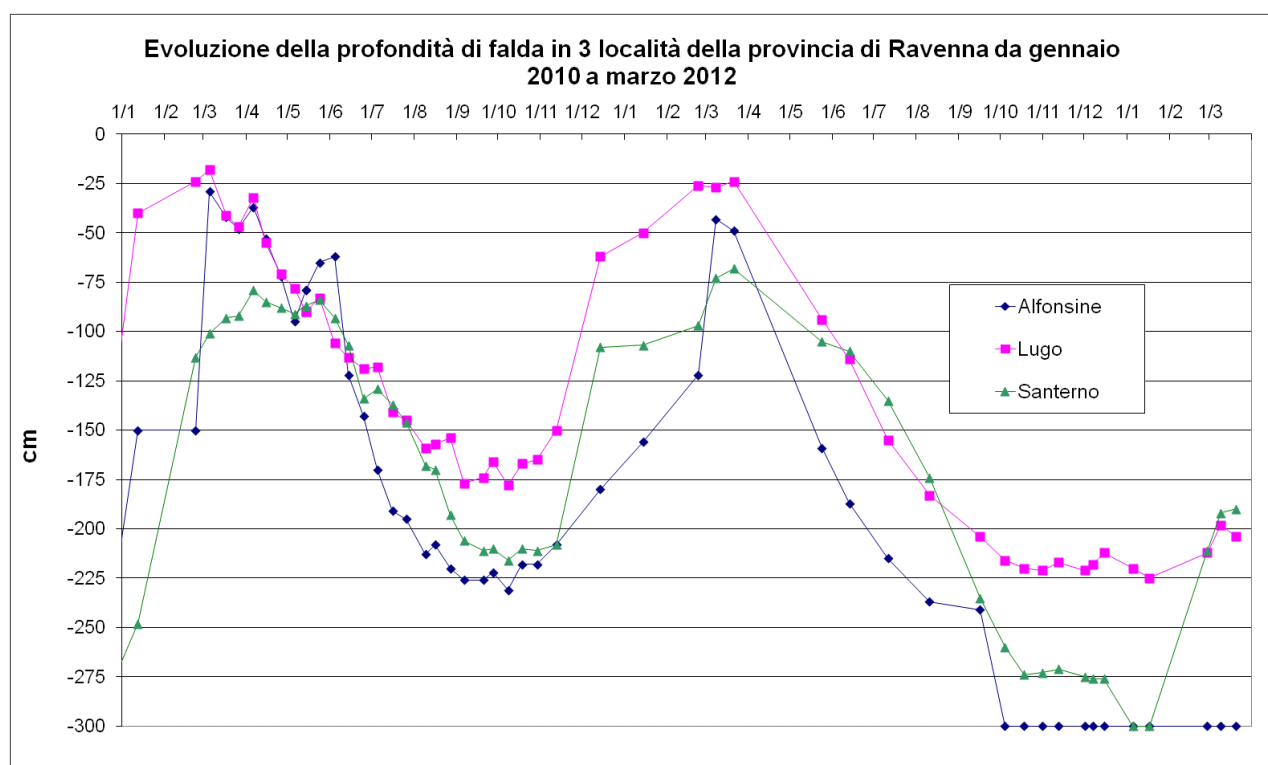
Per le zone di Lugo e di Santerno si è registrato un lieve innalzamento, ma la profondità di falda è comunque attorno ai 2 metri.

Per le località considerate, la differenza di profondità di falda rispetto il pari periodo del 2010 e del 2011 è di circa 150-200 cm.

Nella scorsa annata si sottolineava il rischio di asfissia radicale per le colture arboree, mentre quest'anno l'allarme da lanciare è quello per la siccità.

N.B. E' possibile consultare i dati regionali di falda aggiornati al seguente indirizzo web:

irrigation.altavia.eu/servizi/ce/mappafaldacer.aspx



COLTURE ARBOREE

ACTINIDIA.

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

Si consiglia di monitorare con attenzione gli impianti perché è possibile, nelle aziende colpite dal patogeno, osservare la presenza di essudato batterico (gocce biancastre o rossastre che fuoriescono dalla pianta), **responsabile della diffusione della malattia.** Controllare gli impianti (facendo particolare attenzione agli impianti giovani) e, in caso di presenza, **contattare immediatamente il proprio tecnico di riferimento.**

ALBICOCCO: scamicatura-accrescimento frutti.

APIOGNOMONIA (Maculatura rossa): *Apiognomonina erythrostoma* (Pers.) v. Höhnel.

La soglia di **630 gradi giorno** che determina la fase di maggior rischio di infezioni è **prossima al superamento**; pertanto si consiglia di effettuare la difesa intervenendo in previsione o successivamente (entro 72 ore) dall'inizio della pioggia. Eventuali interventi realizzati, nei confronti di oidio, con fenbuconazolo (INDAR 5 EW o SIMITAR 5 EW, 100 ml/hl) max 4 tratt./anno solo nelle aziende colpite, sono attivi anche contro questo patogeno.

OIDIO: *Podosphaera tridactyla* (Wallr.) de Bary. *Oidium passerinii* Bert.

Nella fase di scamicatura, negli impianti solitamente colpiti, si consiglia di intervenire con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
fenbuconazolo	INDAR 5 EW o SIMITAR 5 EW	100 ml/hl	Max 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità; Max 4 nelle aziende con gravi attacchi di apiognomonina nell'anno precedente.
Zolfo micronizzato	formulati al 80% di p.a.	300-400 g/hl	

SUSINO: cv. cino-giapponesi: caduta petali; cv.europee: fioritura.

MONILIA: *Monilia laxa* (Ehrenb) Saccardo. Sulle ad alta sensibilità si consiglia di intervenire con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
fenbuconazolo	Indar 5 EW o Simitar	70 ml/hl	Max 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità
fludioxonil+cyprodinil	Switch	30 g/hl	Max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
pyraclostrobin+boscalid	Signum o Bellis Drupacee	60-75 g/hl	Max 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.

AFIDI VERDI: *Brachycaudus helichrysi* (Kaltenbach). *Phorodon humuli* (Schrank). Intervenire a completa caduta petali, al superamento della soglia del 10% di organi infestati.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
acetamiprid	Epik	100 g/hl	Max 1 tratt./anno per questi afidici
imidacloprid	formulati al 17,1%	50 ml/hl	
thiamethoxam	Actara 25 WG,	300 g/ha	

TENTREDINI: *Hoplocampa flava* L. - *Hoplocampa minuta* Christ. Eventuali trattamenti con imidacloprid, acetamiprid oppure thiamethoxam realizzati, a completa caduta petali, contro gli afidi sono attivi anche contro questa avversità; si fa presente che la soglia indicativa è pari a 50 catture per trappola realizzate complessivamente nel corso della fioritura.

TRIPIDE: *Taeniothrips meridionalis* Priesner. Intervenire, dove si sono rilevati danni nell'anno precedente, a completa caduta petali, con presenza di tripidi in fioritura.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
acrinatrina	Rufast E-Flo	60-80 ml/hl	Max 1 tratt./anno. Alternativo agli altri piretroidi Max 2 tratt./anno tra tripide e cidia di cui 1 in primavera e 1 in estate.

CIDIA DEL SUSINO: *Cydia funebrana* (Treitschke) Il modello prevede la presenza del 10% degli adulti.

Si ricorda di installare le trappole e, a partire dalla caduta dei petali la confusione sessuale per *Cydia molesta*, attiva anche per la *Cydia funebrana* o la distrazione sessuale per *Cydia funebrana*.

EULIA: *Argyrotaenia ljugiana* (Thunberg). Continuano le catture. Il modello prevede la presenza delle prime larve per il 10 aprile. Si consiglia di fare particolare attenzione nei frutteti con danni riscontrati nell'anno precedente. La soglia di intervento su questa generazione è data dalla presenza di larve. In ogni caso non intervenire prima della completa caduta petali.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
chlorantraniliprole	CORAGEN	20 ml/hl	Max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.

PESCO: da fine fioritura a caduta petali.

BOLLA: *Taphrina deformans* Berck. La difesa dovrà essere eseguita in previsione di piogge o nebbie persistenti, **nella fase di caduta petali.**

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
dodina	Comet SC Syllit 65	150 ml/hl 80 g/hl	
captano	Merpan 80 WDG o Merpan 480 SC	150 g/hl 250 ml/hl	Max 4 interventi all'anno (vedi deroga). Non intervenire dopo la fase di caduta petali.
difenconazolo	Score 25 EC	30 ml/hl	Max 4 interventi all'anno tra gli IBE

CANCRI RAMEALI: intervenire a caduta petali solo nei pescheti colpiti dalla malattia facendo particolare attenzione agli impianti in allevamento. I prodotti consigliati sono attivi anche nei confronti della bolla.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
ditianon	Delan WG	100 g/hl	
bitertanolo	Proclaim	50 ml/hl	Max 4 I.B.E./anno

TRIPIDE: *Taeniothrips meridionalis* Priesner. Intervenire a **completa caduta petali**, solo sulle nettarine, e con presenza di tripidi in fioritura.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
clorpirifos metile	Reldan 22	350 ml/hl	Max 1 tratt./anno contro tripidi e max 2 tratt./anno indipendentemente dalle avversità
acrinatrina	Rufast E-FLO	80 ml/hl	Alternativo agli altri piretroidi prefiorali; max 2 tratt./anno tra tripide e cidia di cui 1 in pre o post fioritura e 1 in estate.

CIDIA: *Cydia molesta* Busck. Si ricorda di installare le trappole per monitorare il volo e, dalla fase di caduta petali, la CONFUSIONE o la DISTRAZIONE SESSUALE.

PERO: da fioritura a inizio caduta petali.

TICCHIOLATURA: *Venturia pyrina* Aderh. – *Fusicladium pirinum* Lib. Intervenire, in previsione di pioggia o entro **24 ore** dopo l'inizio della stessa.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
propineb	Antracol 70 WG	150 g/hl (2,25 kg/ha)	Max 3 interventi all'anno; non impiegabile dopo la fioritura. Attivo anche per maculatura.
metiram	Polyram DF	200 g/hl	Attivo anche per maculatura.
ditianon	formulati al 70%	80 g/hl	
se si interviene dopo 24 ore dalla pioggia infettante aggiungere:			
difenconazolo	Score 25 EC	15 ml/hl	Max 4 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.

MACULATURA BRUNA: *Stemphylium vesicarium* (Wallr.) Simm. - *Pleospora allii* (Rabenh.) Ces. & De Not Sulle **cv sensibili** e con condizioni favorevoli alla malattia intervenire dalla caduta dei petali con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
iprodione	Rovral FL	300 ml/hl	Max 1 tratt./anno. fitotossico su Decana
tiram	formulati al 80%	180 g/hl	
ziram	Vari	200 g/hl	Max 3 tratt./anno in miscela o nelle vicinanze di rame o olio.
trifloxystrobin	FLINT	15 g/hl	Miscelare Flint con un prodotto di copertura.
pyraclostrobin+boscalid	BELLIS	55 g/hl	Max 3 tratt./anno, tra Flint e Bellis,

boscalid	CANTUS	27 g/hl; 0,4 kg/ha	indipendentemente dalle avversità. Max 3 tratt./anno tra BELLIS e CANTUS
ciprodinil+fludioxonil	SWITCH	80 g/hl	Max 3 tratt./anno
tebuconazolo (*)	formulati al 4,35%	290-430 ml/hl	Tutti i prodotti I.B.E. (*) devono essere miscelati con prodotti di copertura e sono ammessi Max 4 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.

CARPOCAPSA: *Cydia pomonella* (Linnaeus). Si consiglia di installare le trappole e, a partire da caduta petali, la confusione sessuale.

TENTREDINE: *Hoplocampa brevis* Klug. Se è stata superata la soglia di 20 adulti catturati complessivamente o in presenza del 10% dei corimbi infestati intervenire dalla completa caduta dei petali, impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
acetamiprid	EPIK	100 g/hl	Max 1 tratt./anno , attivo anche su <u>afidi</u> e <u>fillominatori</u> .

AFIDE GRIGIO: *Dysaphis pyri* Boyer de Fonscolombe. Se si supera la soglia del 5% di piante colpite intervenire, dalla completa caduta dei petali.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
acetamiprid	EPIK	100 g/hl	Max 1 tratt./anno , attivo anche su tentredine.

ERIOFIDE RUGGINOSO: *Epirimerus pyri* Nal. Intervenire sulle cv sensibili se nell'anno precedente sono stati riscontrati danni.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
fenazaquin+exitiazox	FENERGY	40 g/hl	Max 1 tratt./anno.

MELO: fioritura.

TICCHIOLATURA: *Venturia inaequalis* (Cke.) Wint. - *Spilocaea pomi* Fr. ex Fr. Intervenire, in previsione di pioggia o entro **24 ore** dopo l'inizio della stessa.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
ditianon	formulati al 70%	100 g/hl	
pirimetanil	Scala	75 ml/hl	Max 4 interventi all'anno; da miscelare con ditianon.
ciprodinil	Chorus	30 g/hl	
se si interviene dopo 24 ore dalla pioggia infettante, aggiungere			
difenconazolo	Score 25 EC	15 ml/hl	Max 4 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità tra gli I.B.E.; attivo anche nei confronti dell'oidio.

OIDIO: *Podosphaera leucotricha* (Ell. et Ev.) Salm. - *Oidium farinosum* Cooke Intervenire sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
trifloxistrobyn	Flint	15 g/hl	Max 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità tra le strobilurine.
penconazolo	Vari		Max 4 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità tra gli I.B.E.
quinoxifen	Arius	25-30 ml/hl	Max 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità
zolfo	Vari	500-600 g/hl	

CARPOCAPSA: *Cydia pomonella* (Linnaeus). Si consiglia di installare le trappole e, a partire da caduta petali, la confusione sessuale.

VITE: da gemma cotonosa a germogliamento

OIDIO: *Erysiphe necator* Schw. - *Oidium tuckerii* Berk.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	
meptyl dinocap	Karathane Star	40-60 ml/ha	Max 2 interventi all'anno.
zolfo	formulati al 80% p.a.	500-800 g/ha	

TIGNOLETTA: *Lobesia botrana* Den. & Schiff. E' iniziato il volo degli adulti; si ricorda di installare le trappole e gli erogatori per la confusione sessuale.

KAKI: germogliamento.

SESIA: *Synantemon spuleri* Fuchs.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
Nematodi entomopatogeni (<i>Steinernema carpocapsae</i> o <i>Steinernema feltiae</i>)	Vari	1,5 miliardi/ha	

L'attività dei nematodi si protrae per 4 – 6 settimane dopo l'applicazione. Devono essere irrorati con temperatura non inferiore a 12°C per almeno 8 ore e in presenza di elevata umidità e bagnatura della vegetazione, **l'ideale è l'applicazione durante una pioggia o subito dopo.**

I nematodi possono essere distribuiti con le normali pompe irroratrici; vanno eliminati i filtri superiori a 50 mesh e gli ugelli con aperture inferiori a 0,5 mm; pressioni superiori a 18 bar possono danneggiare i nematodi. I prodotti a base di nematodi vanno conservati in frigorifero e utilizzati entro un mese. Utilizzare volumi d'acqua abbondanti, mantenere in agitazione la sospensione ed utilizzarla entro 10 ore dalla preparazione.

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
Carfentrazone-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 carfentrazone-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 carfentrazone-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.

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: levata.

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 (80 g/l)	Topik 80 EC, Trace, ecc.	0,750 l/ha	<i>Alopecurus, Avena</i>
Clodinafop-propargile (240 g/l)	Golem	0,250	<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 sempre completo)</i>
Mesosulfuron + iodiosulfuron	Atlantis WG	0,500 kg/ha	<i>Alopecurus, Lolium, Phalaris, Bromus, Avena, composite, crucifere, ecc.</i>
Mesosulfuron + iodiosulfuron	Hussar Maxx	0,300 kg/ha	
Puma Gold EC, Atlantis WG e Hussar Maxx sono da utilizzare con addizione di Biopower (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	Crucifere, composite, ombrellifere, Papaver (no Veronica, Galium e Fumaria)
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	Tooler	50 g/ha	<i>Galium</i> , crucifere, composite, ombrellifere, <i>Papaver</i> (no <i>Fumaria</i>)
Florasulam	Azimut	0,100-0,125 l/ha	<i>Galium</i> , crucifere, composite, ombrellifere, <i>Papaver</i> (no <i>Veronica</i> e <i>Fumaria</i>)
Tribenuron-metile + MCP-P	Granstar Power SX	1.090 g/ha	Infestazioni miste (compresa <i>Veronica</i>)
Florasulam + fluroxipir	Kicker	1,5-1,8 l/ha	Dicotiledoni compreso <i>Galium</i>
Fluroxipir	Tomahawk, ecc.	0,5-0,7 l/ha	In miscela con solfoniluree per controllo
Florasulam + fluroxipir	Starane Gold	1-1,2 l/ha	<i>Galium</i>
Fluroxipir + clopiralid + MCPA	Manta Gold Ariane II	2,5-3 3,5-4	Infestazioni miste (comprese perenni)
N.B. Granstar Ultra SX autorizzato solo su orzo a semina primaverile			

Molti dei prodotti indicati possono essere utilizzati (da etichetta) solo fino alla fase di levata. Fare anche attenzione alle carenze dei prodotti contenenti MCPA (70 giorni).

MAIS

MAIS – pre-emergenza (miscele formulate)			
S metolaclo + terbutilazina + mesotrione	Lumax	4 l/ha	Graminacee e dicotiledoni comuni compreso <i>Abutilon</i>
Tiencarbazone + isossaflutolo	Adengo	2 l/ha	
oppure			
S metolaclo + terbutilazina	Primagram Gold	4 l/ha	Graminacee e dicotiledoni comuni
Acetoclor + terbutilazina	Trophy Gold, Senator, Erbifen 04	3,5 l/ha	
Acetoclor + terbutilazina	Acetoclick, Erbifen Class	4-4,5 l/ha	
Dimetenamide-P + terbutilazina	Akris, Click Combi	2,5 l/ha	
Petoxamide + terbutilazina	Successor T, Koban T	3 l/ha	
±			
Isossaflutolo	Merlin Flexx	1,7-2	<i>Abutilon</i>
Clomazone	Command 36 CS, ecc.	0,250 l/ha	

MAIS – pre-emergenza (miscele estemporanee)			
S metolaclo	Dual Gold, ecc.	1,2-1,4 l/ha	Graminacee annuali
Acetoclor	Trophy 40 CS	4-5 l/ha	
Acetoclor	Bolero	2-2,4 l/ha	
Dimetenamide-P	Spectrum	1-1,3 l/ha	
Petoxamide	Successor 600	2 l/ha	
+			
Sulcotrione + pendimetalin	Sulcotrek	2-2,3 l/ha	Dicotiledoni compreso <i>Abutilon</i>
oppure			
Pendimetalin + terbutilazina	Trek P	2,5-2,8 l/ha	Dicotiledoni comuni

Pendimetalin + terbutilazina	Click Duo	3-4 l/ha	
±			
Isossaflutolo	Merlin Flexx	1,7-2	<i>Abutilon</i>
Clomazone	Command 36 CS, ecc.	0,250 l/ha	

GIRASOLE

Diserbo di pre-semina

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

GIRASOLE – pre-emergenza

Pendimetalin (31,7%)	Activus EC, Most Micro, ecc.	2-2,5 l/ha	Graminacee e dicotiledoni
Pendimetalin (38,72%)	Stomp Aqua	1,5-2 l/ha	
+			
Aclonifen	Challenge	1,5-2 l/ha	crucifere
±			
Oxifluorfen (EC)	Galigan EC	0,3-0,4 l/ha	<i>Ammi majus</i>
Oxifluorfen (SC)	Goal 480 SC, Grizzly FL, ecc.	0,15-0,2 l/ha	

Diserbo di post-emergenza

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Aclonifen	Challenge, Valzer	1-1,5 l/ha	Dicotiledoni annuali (no <i>Solanum</i>)
Ciclossidim (100 g/l)	Stratos Ultra	1,5-2,5 l/ha	Graminacee annuali e perenni
Ciclossidim (200 g/l)	Stratos	0,75-1,25 l/ha	
Fenoxaprop-p-etile	Whip S	1-1,5 l/ha	
Quizalofop-p-etile	Leopard 5 EC, ecc.	1-1,5 l/ha	
Quizalofop-etile isomero D+	Targa Flo	1-1,5 l/ha	
Propaquizafop	Agil	1 l/ha	

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO: 2-4 foglie.

Diserbo di post-emergenza

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Fenmedifam+desmedifam+etofumesate	Betanal Expert, ecc	1-1,2 l/ha	<i>Dicotiledoni comuni</i>
Metamitron (70%) Oppure Cloridazon (36,1%)	Goltix, ecc. Better 400	0,7-1 kg/ha 0,8-1	<i>Polygonum aviculare</i> <i>Fallopia, crucifere</i>
Lenacil	Venzar	100 g/ha	<i>In aggiunta a metamitron in caso di prevalenza di P. aviculare</i>
Triflusaluron-metile	Safari	30-40 g/ha	<i>In aggiunta a metamitron con presenza di Ammi majus, Abutilon, crucifere (attenzione alle miscele con lenacil)</i>

CIPOLLA- semina primaverile (frusta- prima foglia).

Diserbo di post-emergenza

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Ioxinil	Iotril, ecc,	150-200 cc/ha	<i>Dicotiledoni comuni</i>
Oxifluorfen (22%)	Goal 2XL, Grizzly EC	20-30 cc/ha	Solo con preoccupante presenza di infestanti a seguito mancata attività pre-emergenza
Oxifluorfen (480 g/l)	Goal 480 SC	10-20 cc/ha	
Piridate	Lentagran 45 WP	0,7-1 kg/ha	Max 2 kg/anno. Indicato per amaranto, chenopodio e solanum.

PISELLO.

Diserbo di pre-semina

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

PISELLO (pre-emergenza)

Pendimetalin (31,7%)	Activus EC, Most Micro, ecc.	1,5-2 l/ha	Graminacee e dicotiledoni annuali
Pendimetalin (38,72%)	Stomp Aqua	1-1,5 l/ha	
	+		
Aclonifen	Challenge	1,5-2 l/ha	
	±		
Clomazone	Command 36 CS, ecc.	0,2-0,3 l/ha	Rafforzamento <i>Fallopia, Solanum, Portulaca</i>

Diserbo di post-emergenza.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Imazamox	Altorex	0,6-0,75 l/ha	Dicotiledoni comuni ed azione collaterale su graminacee
Imazamox + bentazone	Altorex Basagran SG, Blast SG	0,6-0,75 l/ha 0,4-0,5 kg/ha	Rafforzamento azione su <i>Chenopodium, Ammi majus</i>
Imazamox + bentazone	Corum	1,25 l/ha	Obbligatorio il coadiuvante Dash Hc alla concentrazione 0,25-0,3 l/hl
Quizalofop-p-etile	Leopard 5 EC, ecc.	1-1,5 l/ha	Graminacee annuali e perenni
Quizalofop-etile isomero D+	Targa Flo	1-1,5 l/ha	
Propaquizafop	Agil	1 l/ha	

N.B. in caso di dosi ridotte o emergenza scalari può essere necessario ripetere i trattamenti

SORGO

Diserbo di pre-semina

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

Diserbo di pre-emergenza

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Aclonifen	Challenge, Valzer	1-1,5 l/ha	Dicotiledoni annuali

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 rincalzatura impiegando: teflutrin (FORCE, 15 kg/ha).

PATATA – pre-emergenza dopo rincalzatura definitiva			
Pendimetalin (31,7%)	Activus EC, Most Micro, ecc.	2-2,5 l/ha	Graminacee e dicotiledoni
Pendimetalin (38,72%)	Stomp Aqua	1,5-2 l/ha	
+			
Aclonifen	Challenge	1,5-2 l/ha	
Metribuzin (35%)	Sencor WG, Mesozin 35 DF, ecc.	0,3-0,4kg/ha	
oppure			
Pendimetalin (31,7%)	Activus EC, Most Micro, ecc.	2-2,5 l/ha	
Pendimetalin (38,72%)	Stomp Aqua	1,5-2 l/ha	
+			
Metazaclor	Butisan S, Sultan	1-1,5 l/ha	
Metribuzin (35%)	Sencor WG, Mesozin 35 DF, ecc.	0,3-0,4kg/ha	
oppure			
Flufenacet + metribuzin	Cadou Patata	1 conf. x ha	
+			
Pendimetalin (31,7%)	Activus EC, Most Micro, ecc.	1,5-2 l/ha	
Pendimetalin (38,72%)	Stomp Aqua	1-1,5 l/ha	
+			
Aclonifen	Challenge	1,5-2 l/ha	
±			
Clomazone	Command 36 CS, ecc.	0,250 l/ha	<i>Fallopia, Portulaca</i>
Metribuzin + clomazone	Metric	1,5 l/ha	In alternativa alla miscela estemporanea



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.

CULTURE ARBOREE

ACTINIDIA.

CANCRO BATTERICO: Si consiglia di monitorare con attenzione gli impianti perché è possibile, nelle aziende colpite dal patogeno, osservare la presenza di essudato batterico (gocce biancastre o rossastre che fuoriescono dalla pianta), responsabile della diffusione della malattia. Controllare gli impianti (facendo particolare attenzione agli impianti giovani) e, in caso di presenza, **contattare immediatamente il proprio tecnico di riferimento.**

SUSINO.

MONILIA: sulle cv. ad alta sensibilità si consiglia di intervenire in caso di pioggia impiegando 1,5 kg/hl di POLISOLFURO DI CALCIO.

CYDIA FUNEBRANA: si ricorda di installare le trappole e la confusione sessuale per *Cydia molesta*, attiva anche per la *Cydia funebrana* o la distrazione sessuale per *Cydia funebrana*.

ALBICOCCO.

OIDIO: nella fase di scamicatura, negli impianti solitamente colpiti, si consiglia di intervenire con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
zolfo	formulati al 80% di p.a	300-400 g/hl	

APIOGNOMONIA (maculatura rossa): la soglia di 630 gradi giorno che determina la fase di maggior rischio di infezioni è prossima al superamento; pertanto si consiglia di effettuare la difesa intervenendo in previsione di pioggia impiegando SALI DI RAME (formulati al 20%, 200 g/hl). Fare attenzione ci sono molti formulati commerciali non autorizzati contro questa avversità.

PESCO.

CIDIA: si ricorda di installare le trappole e, alla caduta dei petali, i diffusori per la confusione sessuale o la distrazione sessuale contro la cidia.

TRIPIDI: intervenire a completa caduta petali, sulle nettarine in zona collinare e in caso di forti danni nell'anno precedente, impiegando piretro naturale (vari.).

BOLLA: intervenire con condizioni favorevoli alla malattia con polisolfuro di calcio alla dose di 1,5 kg/hl.

PERO.

TICCHIOLATURA: intervenire in previsione di pioggia.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
Rame (solfato di rame al 20%)	Vari	500 g/hl	Aggiungere Zolfo 200 g/hl

L'impiego di polisolfuro di calcio alla dose di 1,5 kg/hl ha attività nei confronti della ticchiolatura.

CARPOCAPSA: Si consiglia di installare le trappole e, a partire da caduta petali, la confusione sessuale.

MELO.

TICCHIOLATURA: intervenire in previsione di pioggia.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
Rame (solfato di rame al 20%)	Vari	500 g/hl	Aggiungere Zolfo 200 g/hl

L'impiego del polisolfuro di calcio alla dose di 1,5 kg/hl ha attività nei confronti della ticchiolatura.

OIDIO: intervenire sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
Zolfo	Vari	500-600 g/hl	

CARPOCAPSA: Si consiglia di installare le trappole e, a partire da caduta petali, la confusione sessuale. Si ricorda di distanziare di almeno 15 giorni i trattamenti tra olio bianco e polisolfuro.

VITE.

OIDIO:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
zolfo	formulati al 80% p.a.	500-800 g/hl	

TIGNOLETTA: *Lobesia botrana* Den. & Schiff. E' iniziato il volo degli adulti; si ricorda di installare le trappole e gli erogatori per la confusione sessuale.

KAKI.

SEZIA:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
Nematodi entomopatogeni (<i>Steinernema carpocapsae</i> o <i>Steirnerema feltiae</i>)	Vari	1,5 miliardi/ha	

L'attività dei nematodi si protrae per 4 – 6 settimane dopo l'applicazione. Devono essere irrorati con temperatura non inferiore a 12°C per almeno 8 ore e in presenza di elevata umidità e bagnatura della vegetazione, **l'ideale è l'applicazione durante una pioggia o subito dopo.**

I nematodi possono essere distribuiti con le normali pompe irroratrici; vanno eliminati i filtri superiori a 50 mesh e gli ugelli con aperture inferiori a 0,5 mm; pressioni superiori a 18 bar possono danneggiare i nematodi. I prodotti a base di nematodi vanno conservati in frigorifero e utilizzati entro un mese. Utilizzare volumi d'acqua abbondanti, mantenere in agitazione la sospensione ed utilizzarla entro 10 ore dalla preparazione.

DEROGHE

Disciplinari di produzione integrata (Reg. CE n. 1698/05, n. 1234/07 e LL. RR. 28/98 e 28/99).

È stata concessa una deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di 1 trattamento fungicidi con prodotti a base di captano per la lotta contro la bolla del pesco nella fase di fine fioritura - caduta petali;

Precisazioni sulle norme tecniche per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti.

A seguito di alcune richieste di chiarimento sulle norme tecniche da applicare nell'ambito dei programmi di difesa integrata previsti in applicazione del Reg. CE n. 1698/05, del Reg. CE n. 1234/2007 e delle LL.RR. n. 28/98 e 28/99, si precisa quanto segue:

- diserbo del mais in pre-emergenza: in questa fase non è obbligatoria la localizzazione del diserbo; non si devono quindi considerare come vincolanti le prime due righe delle note riportate in fondo alla tabella del disciplinare;
- diserbo del mais in pre-emergenza: la miscela di tembotrione + isoxadifen ethyl non è impiegabile in questa fase;
- diserbo del fagiolino: la s.a. piridate non è impiegabile su questa coltura.

PROSSIMI INCONTRI

Il prossimo incontro di Produzione Integrata avrà luogo **mercoledì 11 aprile 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 0545-28777



“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”