

	PROVINCIA DI BOLOGNA
	Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

n. 9 del 19 marzo 2014

PREVISIONI DEL TEMPO

Aggiornamenti al sito ARPA: <http://www.arpa.emr.it/sim/?previsioni&idlivello=66>

Il consolidamento del campo anticiclonico manterrà tempo stabile, con temperature decisamente sopra la media per l'intera settimana.

Giovedì: Stato del tempo: cielo sereno o al più velato per nubi alte e stratificate. Foschie e nebbie nel primo mattino in dissolvimento nel corso della mattinata. Nuova limitazione della visibilità dopo il tramonto.

Temperature: minime stazionarie con valori compresi tra 6 e 10 gradi. Massime comprese tra 17 e 21 gradi.

Venti: deboli prevalentemente orientali.

Mare: quasi calmo o poco mosso.

Venerdì: Stato del tempo: sereno o al più velato per nubi alte e stratificate. In serata possibili addensamenti sui rilievi centro-occidentali.

Temperature: stazionarie; minime tra 6 e 10 gradi, massime attorno a 20 gradi fino a 16 gradi lungo la costa.

Venti: deboli variabili.

Mare: quasi calmo, poco mosso al largo.

Da sabato a martedì: L'approssimarsi di una perturbazione atlantica determinerà un graduale peggioramento delle condizioni con aumento della nuvolosità e precipitazioni irregolari che interesseranno maggiormente i settori appenninici. Le temperature si manterranno pressoché stazionarie nei valori minimi mentre le massime risulteranno in graduale flessione.

Per informazioni dettagliate e in aggiornamento consultate le [previsioni meteo ARPA Emilia Romagna](#)

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).



BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

LE INDICAZIONI DI SEGUITO RIPORTATE SONO VINCOLANTI PER LA DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA CIOÈ 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, MENTRE SONO DA CONSIDERARSI DEI CONSIGLI PER TUTTE LE ALTRE AZIENDE (DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA VEDI DECRETO N°150/2012)

APPROVAZIONE DISCIPLINARI 2014

Con Determinazione del Responsabile Servizio Produzioni vegetali n.3037/2014 è stato approvato l'aggiornamento della fase di coltivazione dei DPI 2014. L'atto citato contiene le modifiche apportate alla edizione 2013. L'aggiornamento ha ricevuto il parere di conformità alle Linee guida nazionali di produzione integrata.

Tutti i testi integrali 2014 delle singole colture e l'atto di approvazione sono scaricabili dal sito E-R Agricoltura e pesca all'indirizzo:

http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/dpi_2014/disciplinari_in_vigore

CONCIMAZIONE

I quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del bilancio previsionale calcolato adottando le indicazioni di seguito riportate oppure avvalendosi del software specifico scaricabile dal sito www.ermesagricoltura.it "Programma per formulazione piano di bilancio".

In alternativa alla redazione di un piano di fertilizzazione analitico è possibile adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard per coltura. 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:

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

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

COLTURE ARBOREE

ACTINIDIA gemma cotonosa - germogliamento

Difesa:

Batteriosi: Si consiglia di controllare gli impianti con particolare riferimento alle piante giovani, in caso di presenza di essudati contattare il tecnico di fiducia e/o il SERVIZIO FITOSANITARIO REGIONALE tel. 051 5278249.

In tutti i casi a ingrossamento gemme intervenire con SALI DI RAME/vari.

Cocciniglia: in presenza del parassita intervenire con OLIO MINERALE.

ALBICOCCO caduta petali

Concimazione

I quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del bilancio previsionale o in alternativa è possibile adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard.

Difesa

Apiognomosi: con le prossime piogge previste per fine settimana potrebbe partire la prima infezione. In presenza di piogge e sulle cv già scamiciate e in presenza di allungamento dei germogli si possono prevedere gli interventi contro l'oidio con il FENBUCONAZOLO/Indar, Simitar, efficace anche contro tale avversità.

IBE max 3 interventi all'anno 4 in caso di apiognomosi

CILIEGIO bottone verde

Difesa

Corineo: A rottura gemme intervenire con PRODOTTI RAMEICI.

Cocciniglia: in presenza del parassita intervenire con OLIO MINERALE o in pre fioritura con PYRIPROXYFEN/vari

MELO orecchiette di topo – mazzetti affioranti

Concimazione

Non sono ammesse distribuzioni di N minerale prima della fase di bottone rosa.

I quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del bilancio previsionale o in alternativa è possibile adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard.

Difesa

Ticchiolatura: Si sono verificati i primi voli ascosporici. In previsione di piogge intervenire preventivamente o entro le 24 ore dall'inizio della pioggia con DITHIANON/Delan o FLUAZINAM/vari o METIRAM/Poliram o PROPINEB/Antracol o entro le 72 ore intervenire con DIFENCONAZOLO/vari in miscela con prodotti di copertura.

IBE: max 4 interventi all'anno.

FLUAZINAM max 3 interventi.

Cocciniglia: intervenire in caso di presenza con: OLIO MINERALE /vari e/o BUPROFEZINE/Applaud plus o PIRIPROXYFEN/vari.

Afide grigio: intervenire alla comparsa delle fondatrici con AZADIRACTINA/vari o FLONICAMID/Teppeki.

FLONICAMID max 2 intervento all'anno

PERO mazzetti visibili

Concimazione

I quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del bilancio previsionale o in alternativa è possibile adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard.

Difesa

Ticchiolatura: In previsione di piogge intervenire preventivamente o entro le 24 ore dall'inizio della pioggia con DITHIANON/Delan o METIRAM/Poliram o PROPINEB/Antracol o entro le 72 ore intervenire con DIFENCONAZOLO/vari o TEBUCONAZOLO/vari in miscela con prodotti di copertura..

Cocciniglia: intervenire in caso di presenza con: OLIO MINERALE /vari e/o BUPROFEZINE/Applaud plus o PIRIPROXYFEN/vari.

Tentredine: si consiglia di installare le trappole cromotropiche bianche per il monitoraggio degli adulti.

PESCO fioritura – caduta petali

Concimazione

I quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del bilancio previsionale o in alternativa è possibile adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard.

Difesa:

Monilia: in previsione di piogge intervenire preventivamente solo su cultivar suscettibili e trattare con: BACILLUS SUBTILIS/Serenade Max o TEBUCONAZOLO/vari o FENBUCONAZOLO/vari o FLUDIOXINIL+CYPRODINIL/Switch o DIFENCONAZOLO/vari (**quest'ultimo attivo anche nei confronti della bolla**) o PYRACLOSTROBIN+BOSCALID/Bellis drupacee.

Max 4 interventi anno contro questa avversità

Max 4 interventi anno con IBE

FLUDIOXINIL+CYPRODINIL max 2 interventi anno

PYRACLOSTROBIN+BOSCALID max 3 interventi anno

TEBUCONAZOLO max 2 interventi anno

Cidia molesta: inizio volo. Si consiglia di installare le trappole per il monitoraggio e la confusione o disorientamento sessuale

Tra Imidacloprid, Thiametoxam, Clothianidin e Acetamiprid max 1 intervento all' anno.

SPIROTETRAMAT max 1 intervento all' anno

Tripidi: intervenire a completa caduta petali su nettarine poste in aree a rischio e dove è stata verificata la presenza con CLORPIRIFOS METILE/vari o FORMETANATE/Dicarzol10SP.

CLORPIRIFOS METILE max 1 intervento anno per i tripidi e 2 in totale.

Fra Clorpirifos, Fosmet e Clorpirifos metile, max 3 trattamenti all'anno in totale.

Formetanate max 1 intervento anno.

SUSINO europee: bottone bianco - cino giapponesi: fioritura/caduta petali

Concimazione

I quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del bilancio previsionale o in alternativa è possibile adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard.

Difesa

Monilia: con condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo dell'infezione come elevata umidità e bagnature prolungate è opportuno trattare **le varietà europee** da inizio fioritura con: PYRACLOSTROBIN+BOSCALID/Bellis drupacee o FLUDIOXINIL+CYPRODINIL /Switch o FENBUCONAZOLO/vari o BACILLUS SUBTILIS/Serenade Max.

Max 4 interventi anno contro questa avversità

IBE: Max 3 interventi anno, 4 per raccolte successive al 15/8.

FLUDIOXINIL+CYPRODINIL max 2 interventi anno

PYRACLOSTROBIN+BOSCALID max 3 anno

Afidi: intervenire a caduta petali al superamento del 10% di germogli infestati con IMIDACLOPRID/vari o THIAMETOXAM/Actara o ACETAMIPRID/Epik o FLONICAMID/Teppeki.

Tra Imidacloprid, Thiametoxam, e Acetamiprid max 1 intervento all' anno.

FLONICAMID max 1 trattamento anno

Tripidi: intervenire a caduta petali, in caso di presenza, con BETA-CIFLUTRIN/vari o DELTAMETRINA/vari o LAMBDAIALOTRINA/vari

Max 1 intervento all'anno.

Acrinatrina max 1 intervento su tripide anno in totale max 2

Tentredine: intervenire a caduta petali, in caso di presenza con IMIDACLOPRID/vari

Tra Imidacloprid, Thiametoxam, e Acetamiprid max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità.

Cidia funebrana: Si consiglia di installare le trappole per il monitoraggio e la confusione o disorientamento sessuale

VITE gemma cotonosa - germogliamento

Difesa

Mal dell'esca: negli impianti colpiti, per evitare di diffondere l'infezione durante le operazioni di potatura, si consiglia di disinfettare frequentemente le attrezzature preferibilmente con sali quaternari d'ammonio all'1% (es. BENZALCONIO CLORURO).

Al pianto intervenire subito dopo la potatura con prodotti a base di TRICODERMA spp/Remedier.

Bostrico: in caso di forti attacchi il provvedimento più efficace consiste nel conservare dei fasci di tralci (circa 10 per ha) da appendere lungo i filari fino a metà maggio per attirare le femmine dell'insetto. A fine maggio i fasci vanno bruciati per distruggere uova e larve.

Cocciniglia: intervenire in caso di presenza entro gemma cotonosa con OLIO.

COLTURE ERBACEE

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO semina - emergenza

Aspetti Agronomici:

Nella scelta delle cultivar da utilizzare nei programmi di produzione integrata è ammesso solo l'utilizzo delle varietà indicate nel disciplinare.

Concimazione:

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 reflui zootecnici.

Sono state registrate precipitazioni autunnali ed invernali superiori alla media quindi è ammessa la somministrazione in immediata pre-semina (max 15 gg) della concimazione azotata di una quota non superiore al 60% del fabbisogno, fino a un massimo di 45 unità.

	<i>Dotazione elevata</i>	<i>Dotazione normale</i>	<i>Dotazione scarsa e scarsissima</i>
Fosforo	E' ammessa la localizzazione alla semina max 30 Kg/Ha eliminando la concimazione di fondo.	Calcolo delle asportazioni max 50 kg/ha	calcolo delle asportazioni max 70-100 kg/ha
Potassio	Non effettuare concimazioni.	Calcolo delle asportazioni max 120 kg/ha	calcolo delle asportazioni più arricchimento max 200-300 kg/ha

Diserbo:

In **pre-semina** con infestanti emerse utilizzare GLIFOSATE/vari al 30,4% lt/ha 2-3.

In **pre-emergenza** con infestanti emerse utilizzare GLIFOSATE/ vari al 30,4% lt/ha 2-3 (fare attenzione ai formulati registrati) in miscela a METAMITRON/ vari al 70% kg/ha 2 con prevalenza di Polygonum aviculare e/o CLORIDAZON/vari al 65% kg/ha 2 con prevalenza di crucifere e/o Fallopia o LENACIL/ vari al 80% 0,25 kg/ha e/o ETOFUMESATE/ vari al 44,64% lt/ha 1.

Nelle miscele la quantità massima di prodotti commerciali non potrà superare i 3 kg/ha indipendentemente dalla modalità di distribuzione (localizzato o a pieno campo).

CLORIDAZON: al massimo 2,6 kg/ha di sostanza attiva ogni 3 anni.

In post-emergenza intervenire in presenza di infestanti con la tecnica delle "microdosi"

utilizzando FENMEDIFAN / vari al 15,9% lt/ha 0,5-1 + ETOFUMESATE/ vari al 21,1% lt/ha 0,5 oppure FENMEDIFAN+DESMEDIFAN+ETHOFUMESATE/ vari al (5,9+1,5+12,2) lt/ha 0,6-1 o al (7,58+2,53+15,15) lt/ha 0,7 in associazione a METAMITRON / vari al 70% kg/ha 0,5 e/o CLORIDAZON/Better kg/ha 0,9 o TRIFLUSULFURON-METILE/Safari a kg/ha 0,03. Per migliorare l'azione sul Polygonum aviculare aggiungere LENACIL/vari all'80% kg/ha 0,05-0,1.

Nota: intervenire precocemente anche con bietole in emergenza utilizzando bassi volumi (150 lt/ha) utile l'aggiunta di OLIO BIANCO/vari (autorizzati) lt/ha 0,5. Normalmente è consigliabile ripetere l'intervento dopo 8-10 giorni.

FRUMENTO TENERO E DURO levata

Diserbo:

Si rileva un elevato numero di infestanti in particolare graminacee si consiglia di monitorare le coltivazioni.

INFESTANTI

SOSTANZE ATTIVE

% di s.a.

l. o kg /ha

INFESTANTI		SOSTANZE ATTIVE	% di s.a.	l. o kg /ha
Dicotiledoni		Fluroxipir (Clopiralid + MCPA + fluroxipir) (Clopiralid + MCPA + fluroxipir)	17,18 (2,3 + 26,7 + 6) (1,8 + 18,2 + 3,6)	0.8 - 1.0 3 4
Dicotiledoni	ALS	Tifensulfuron-metile Metsulfuron metile Tribenuron-metile Triasulfuron Florasulam (Tribenuron-metile + MCPP-P) Tritosulfuron	75 20 50 20 4,84 (1,0 + 73,4) 71,40	0,050 - 0,080 0.015 - 0.020 0.015 - 0,0225 0,037 0,1 - 0,125 1,090 0,05
Dicotiledoni con graminacee	ALS + ACCasi	(Iodosulfuron+fenoxaprop-p-etile+ antidoto) (Clodinafop+pinoxaden+florasulam +antidoto)	(0,79+6,32+2,37) (3,03+3,03+0,76+0,76)	1,25 0,67 - 1
Dicotiledoni e Graminacee	ALS (1)	(Iodosulfuron+mesosulfuron-metile +antidoto) (Iodosulfuron+mesosulfuron-metile +antidoto) (Pyroxsulam + florasulam + antidoto)	(0,6+3+9) (3+3+9) (7,08+1,42+7,08)	0,50 0,30 0,265
Graminacee	ACCasi (2)	Tralkoxidim Diclofop-metile (Pinoxaden + antidoto) (Fenoxaprop-p-etile + antidoto) (Clodinafop+antidoto)	34,67 27,3 (5,05+1,26) 6,7 (8,08+2,02)	1,0 2 - 2.5 1 0,6 - 1 0,75
Dicotiledoni		loxynil+MCPP-P loxynil+MCPP	(16+26) (11+33)	1-1,5 1-1,5

(1) (2) Nei diversi anni obbligatorio alternare sullo stesso appezzamento l'impiego dei prodotti con i due meccanismi d'azione ALS e ACCasi. Norma da applicare a partire dalla campagna 2014 - 2015 Campagna 2013-2014 anno 0.

(1) (2) Esclusione di miscele (estemporanee o formulate) di ACCasi e ALS con attività graminicida

Difesa

Septoria: Visto le condizioni di elevata umidità si consiglia di intervenire nei frumenti più sviluppati dal 2° nodo in poi e sulle varietà sensibili con: AZOXYSTROBIN/vari o

PYRACLOSTROBIN/Comet o PICOXYSTROBIN/Acanto o TETRACONAZOLO/vari o CIPROCONAZOLO/Galeo o PROPICONAZOLO/vari o PROCLORAZ/vari.

E' possibile l'utilizzo di miscele dei prodotti sopracitati.

Max 2 interventi anticrittogamici all'anno.

ERBA MEDICA semina – pre emergenza

Concimazione d'impianto:

Azoto: Non sono ammessi apporti; solo dal 4° anno e in presenza di elevate quantità di graminacee si possono distribuire al massimo 100 kg/ha.

Non sono ammessi ammendanti in copertura.

Fosforo e potassio:

	<i>Dotazione elevata</i>	<i>Dotazione normale</i>	<i>Dotazione scarsa</i>
Fosforo	Non effettuare concimazioni.	Calcolo delle asportazioni max 60 kg/ha	calcolo delle asportazioni max 100 kg/ha
Potassio	Non effettuare concimazioni.	Calcolo delle asportazioni max 150 kg/ha	calcolo delle asportazioni più arricchimento max 200 kg/ha

MAIS pre semina - semina

Concimazione

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

Si ammette in pre semina una distribuzione inferiore al 30% dell'intero fabbisogno e comunque non superare i 50 kg/ha di azoto. La restante quota può essere distribuita in uno o più interventi in copertura entro la fase di inizio levata.

Se la dose da applicare in copertura supera i 100 kg/ha si dovranno obbligatoriamente effettuare 2 distinti e frazionati apporti ad esclusione dei concimi a lenta cessione.

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

Fosforo e potassio: dose da apportare calcolata sulla base delle asportazioni.

Apporti massimi in base alla dotazione del terreno. Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono questi elementi.

Difesa

Elateridi: al superamento della soglia (presenza accertata attraverso vasi trappola e/o carotaggi) è possibile localizzare alla semina TEFLUTRIN/vari o ZETACIPERMETRINA/vari o CIPERMETRINA/Belem o LAMBDAALOTRINA/Ercole.

La geodisinfestazione non può essere applicata su più del 10% della superficie totale a mais. Tale superficie può essere aumentata al 50% nel caso nel monitoraggio degli adulti si superi la soglia >1 - 5 larve trappola ad esclusione dei terreni in cui il mais segue l'erba medica e la patata dove la geodisinfestazione può essere applicata sull'intera superficie.

Diserbo

In **pre-semina** con infestanti emerse utilizzare GLIFOSATE/vari al 30,4% lt/ha 2-5 (5 lt/ha concessi in deroga) in associazione a 4-5 kg/ha di solfato ammonico.

In **pre-emergenza** con infestanti emerse utilizzare GLIFOSATE/ vari al 30,4% lt/ha 2-3 (fare attenzione ai formulati registrati), per problemi di graminacee utilizzare

DIMETENAMIDE P/Spectrum lt/ha 1-1,3 o S-METOLACLOR /Dual Gold lt/ha 1,4 o PETOXAMIDE(Successor 600) a 2 lt/ha, da soli o meglio in associazione a

TERBUTILAZINA/vari (impiegabile solo in coformulazione con altri diserbanti) o a TERBUTILAZINA + SULCOTRIONE (Sulcotrek) 2-2,5 lt/ha o al PENDIMETALIN/vari al 31,7% lt/ha 2-3 o al ACLONIFEN/vari lt/ha 1,5-2 o al CLOMAZONE/vari a lt/ha 0,25-0,3.

In alternativa si può utilizzare MESOTRIONE+S-METOLACLOR+TERBUTILAZINA/Lumax lt/ha 4 o ISOXAFLUTOLO+ CYPROSULFAMIDE + THIENCARBAZONE/Adengo lt/ha 2. Per problemi di Abutilon utilizzare ISOXAFLUTOLO+CYPROSULFAMIDE/Merlin Flex kg/ha 1,7-2.

Attività nei confronti di abutilon è esercitata anche da Sulcotrione, Mesotrione, Clomazone E' possibile effettuare varie miscele dei prodotti soprariportati.

GIRASOLE pre semina

Concimazione

Azoto: il quantitativo di azoto da distribuire equivale alla dose calcolata con il bilancio oppure secondo le dosi standard come da modello semplificato con dosi standard di 90 kg/ha.

Vietato distribuire in un unico intervento dosi maggiori di 50 kg/ha ad esclusione dei concimi a lenta cessione.

Fosforo e potassio: dose da apportare calcolata sulla base delle asportazioni.

	<i>Dotazione elevata</i>	<i>Dotazione normale</i>	<i>Dotazione scarsa</i>
Fosforo	Apporto uguale all'asportato con massimo 0 Kg/Ha in pre-semina	Apporto uguale all'asportato con massimo 40 Kg/Ha in pre-semina	Apporto uguale all'asportato più arricchimento con massimo 60 Kg/Ha in pre-semina
Potassio	Apporto uguale all'asportato con massimo 0 Kg/Ha in pre-semina	Apporto uguale all'asportato con massimo 120 Kg/Ha in pre-semina	Apporto uguale all'asportato più arricchimento con massimo 180 Kg/Ha in pre-semina

Diserbo

In **pre-semina** con infestanti emerse utilizzare GLIFOSATE/vari al 30,4% lt/ha 2-3.

In **pre-emergenza** utilizzare prodotti ad azione residuale quali: ACLONIFEN/vari lt/ha 1,5-2 o PENDIMETALIN/ vari al 31,7% lt/ha 2-3 o OXADIAZON/ vari al 34,1% lt/ha 1,5 o S-METOLACLOR /vari al 86,49 lt/ha 1,25.

Nota: con infestazioni miste è possibile utilizzare miscele di prodotti sopracitati.

COLTURE ORTIVE

CIPOLLA pre emergenza – emergenza

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.

	<i>Dotazione elevata</i>	<i>Dotazione normale</i>	<i>Dotazione scarsa</i>
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:

CLORPIRIFOS/vari.

Peronospora: nella coltura a **semina autunnale** in previsione di piogge intervenire con SALI DI RAME/vari o CIMOXANIL+RAME/Vari o AZOXYSTROBIN/vari o IPROVALICARB/Melody o PYRACLOSTROBIN+DIMETOMORF/Cabrio Duo o FLUPICOLIDE +PROPAMOCARB/Volare o METALAXYL-M+RAME/vari.

CIMOXANIL max 3 interventi all'anno.

AZOXYSTROBIN e PYRACLOSTROBIN complessivamente max 3 interventi all'anno.

IPROVALICARB e DIMETOMORF complessivamente max 4 interventi all'anno

PYRACLOSTROBIN+DIMETOMORF max 2 interventi all'anno

FLUPICOLIDE +PROPAMOCARB max 3 interventi all'anno

METALAXYL-M max 3 interventi all'anno

Botrite: nella coltura a **semina autunnale** intervenire alla comparsa dei primi sintomi con FLUDIOXINIL+CYPRODINIL/Switch o PYRIMETANIL/Scala o PYRACLOSTROBIN +BOSCALID /Signum. o FENEXAMID/Teldor plus

Tra PYRIMETANIL e FLUDIOXINIL+CYPRODINIL max 3 trattamenti anno.

Pyraclostrobin+Boscalid max 2 interventi all'anno

Fenexamid max 2 interventi all'anno

Batteriosi: in presenza intervenire con PRODOTTI RAMEICI/vari

Diserbo

In pre-emergenza utilizzare **PENDIMETALIN/vari al 38,72% lt/ha 1,5 - 2.**

In post-emergenza nella coltura a semina autunnale in presenza di dicotiledoni intervenire con IOXINIL/Cipotril lt/ha 0,5-0,6 da solo o in miscela con PENDIMETALIN/vari al 31,7% lt/ha 0,5 – 1.

In presenza di dicotiledoni perennanti intervenire con CLOPIRALID al 75%/vari kg/ha 0,15.

In presenza di graminacee intervenire con CICLOSSIDIM/Stratos lt/ha 1-1,25 o

PROPAQUIZAFOP/Agil lt/ha 1 o QUIZALOFOP-ETILE isomero D/vari al 4,9% lt/ha 1-1,5.

Per migliorare l'azione dei graminicidi sopraccitati miscelare con bagnante.

PATATA semina – pre emergenza

Concimazione:

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.

Se l'apporto di azoto supera i 60 Kg/Ha occorre frazionare l'intervento di concimazione, 50% prima dell'impianto e il rimanente in copertura.

	<i>Dotazione elevata</i>	<i>Dotazione normale</i>	<i>Dotazione insufficiente</i>
Fosforo	Apporto uguale all'asportato con massimo 60 Kg/Ha in pre-semina	Apporto uguale all'asportato con massimo 110 Kg/Ha in pre-semina	Apporto uguale all'asportato più arricchimento con massimo 160 Kg/Ha in pre-semina
Potassio	Apporto pari al 70% dell'asportato con massimo 150 Kg/Ha in pre-semina.	Apporto uguale all'asportato con massimo 250 Kg/Ha in pre-semina.	Apporto uguale all'asportato più arricchimento con massimo 300 Kg/Ha in pre-semina.

Difesa:

Rizoctonia: contro la rizoctonia alla semina intervenire con seme conciato con TOCLOFOS o PENCICURON o intervenire localizzandolo nel solco di semina con AZOXYSTROBIN/Ortiva.

Elateridi: in caso di presenza accertata con i vasi trappola o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente intervenire alla semina con: BEAUVERIA BASSIANA/Naturalis o THIAMETOXAM/Cruiser o ETOPROFOS/Mocap o Teflutrin/vari o LAMBDAALOTRINA/Ercole o FIPRONIL/ Goldor patate.

THIAMETOXAM: utilizzabile in combinazione con altri geodisinfestanti.

Tra Thiametoxam, Clothianidin, Acetamiprid e Imidacloprid, indipendentemente dall'avversità, al massimo un intervento all'anno.

Fra Fipronil e Etoprofos max 1 intervento all'anno.



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.

Ulteriori approfondimenti su norme e indicazioni generali si possono consultare sul sito: www.tecpuntobio.it

COLTURE ARBOREE

ACTINIDIA gemma cotonosa - germogliamento

Difesa:

Batteriosi: Si consiglia di controllare gli impianti con particolare riferimento alle piante giovani, in caso di presenza di essudati contattare il tecnico di fiducia e/o il SERVIZIO FITOSANITARIO REGIONALE tel. 051 5278249.

In tutti i casi a ingrossamento gemme intervenire con **SALI DI RAME/vari**.

CILIEGIO bottone verde

Difesa

Corineo: A rottura gemme intervenire con PRODOTTI RAMEICI.

Cocciniglia: in presenza del parassita intervenire con OLIO BIANCO.

MELO orecchiette di topo – mazzetti affioranti

Difesa

Ticchiolatura: si sono verificati i primi voli di ticchiolatura, intervenire preventivamente in prossimità di eventuali piogge con PRODOTTI RAMEICI o POLISOLFURO DI CALCIO .

Cocciniglia: intervenire in caso di presenza con: OLIO BIANCO.

Afide grigio: intervenire alla comparsa delle fondatrici con AZADIRACTINA.

PERO mazzetti visibili – bottone verde

Difesa

COLPO DI FUOCO: si consiglia di compiere una visita nel periodo della potatura, allo scopo di individuare, asportare e bruciare le parti colpite. In presenza di piante sospette non trinciare assolutamente il legno di potatura, ma asportarlo e bruciarlo.

Subito dopo la potatura allo scopo di abbassare il potenziale di inoculo è consigliabile eseguire un intervento con PRODOTTI RAMEICI.

Ticchiolatura: intervenire preventivamente in prossimità di eventuali piogge con PRODOTTI RAMEICI o POLISOLFURO DI CALCIO .

Cocciniglia: intervenire in caso di presenza con: OLIO BIANCO.

Tentredine: si consiglia di installare le trappole cromotropiche bianche per il monitoraggio degli adulti.

PESCO fioritura – caduta petali

Difesa:

Cidia molesta: inizio volo. Si consiglia di installare le trappole per il monitoraggio e la confusione o disorientamento sessuale

Afide verde: In presenza intervenire a caduta petali con AZADIRACTINA o PIRETRO.

Tripidi: : In presenza intervenire a caduta petali con PIRETRO

SUSINO europee: bottone bianco - cino giapponesi: fioritura/caduta petali

Difesa:

Monilia: Da inizio fioritura intervenire preventivamente solo su cultivar europee e con condizioni climatiche favorevoli alla malattia; trattare con: BACILLUS SUBTILIS

Cocciniglie: intervenire in caso di presenza sulle varietà europee con OLIO BIANCO .

Cidia funebrana: Si consiglia di installare le trappole per il monitoraggio e la confusione o disorientamento sessuale

Afide verde: In presenza intervenire a caduta petali con AZADIRACTINA o PIRETRO.

Tripidi: : In caso di presenza intervenire a caduta petali con PIRETRO

ALBICOCCO caduta petali

VITE ingrossamento gemma - germogliamento

Difesa

Mal dell'esca: negli impianti colpiti, per evitare di diffondere l'infezione durante le operazioni di potatura, si consiglia di disinfettare frequentemente le attrezzature

Al pianto intervenire subito dopo la potatura con prodotti a base di TRICODERMA spp/Remedier.

Bostrico: in caso di forti attacchi il provvedimento più efficace consiste nel conservare dei fasci di tralci (circa 10 per ha) da appendere lungo i filari fino a metà maggio per attirare le femmine dell'insetto. A fine maggio i fasci vanno bruciati per distruggere uova e larve.

Cocciniglia: intervenire in caso di presenza entro gemma cotonosa con OLIO.

COLTURE ERBACEE

GRANO-ORZO levata

Concimazione: è possibile apportare sottoprodotti di origine vegetale o deiezioni animali.

Diserbo: Alla comparsa di infestanti si consiglia di effettuare una lavorazione con strigiatori con denti rigidi da 5-7 mm passando in andata e ritorno. Si può eseguire tale lavorazione fino alla fase di primo nodo.

CIPOLLA semina

Aspetti Agronomici:

Si consiglia di preparare i letti di semina utilizzando lo strigliatore a denti di 8-10 mm in più passate e a diverse profondità a seconda dell'emergenza delle infestanti.

Batteriosi: sulla coltura a semina autunnale in presenza intervenire con PRODOTTI RAMEICI/vari

PATATA pre semina - semina

Concimazione:

E' possibile effettuare la concimazione interrando prodotti a base di farine d'ossa e/o concimi organici a lenta cessione (pellami, compost). Chi ha distribuito ammendanti all'aratura non ha necessità di intervenire in presemina.

Difesa:

Per gli Elateridi si raccomandano rotazioni ampie di 4-5 anni, di non seminare dopo prati, medicaie, frutteto, o dopo abbondanti concimazioni con letame o se nell'anno precedente si sono verificati danni da Elateridi. Contro questo insetto possono essere utili lavorazioni superficiali ripetute oppure impiegare BEAUVERIA BASSIANA/Naturalis a lt 2-3 per ha o lt 2 per ha frazionandolo in due applicazioni.

Redazione e diffusione a cura di

**Redazione a cura di: Guido Ghermandi - Agrites,
Maurizio Fiorini - Cesac
Claudio Cristiani - CA dell'Emilia**

Diffusione a cura Di Agen.Ter. Agenzia Territoriale per la Sostenibilità Alimentare, Agro-Ambientale ed Energetica