





DIREZIONE GENERALE AGRICOLTURA, ECONOMIA ITTICA, ATTIVITÀ FAUNISTICO-VENATORIE



## PROVINCIA DI BOLOGNA

# Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

# n. 10

# del 11 marzo 2015

## PREVISIONI DEL TEMPO

Tempo stabile con presenza di nubi stratificate di scarsa consistenza.

La presenza di un campo di alta pressione manterrà condizioni di tempo stabile nei prossimi giorni, avremo quindi cielo sereno, salvo temporanei addensamenti nuvolosi per nubi sottili che lasceranno trasparire il sole. Le temperature non subiranno variazioni di rilievo presentando valori massimi intorno ai 13 gradi e valori minimi lievemente superiori allo zero nell'entroterra e intorno ai 3-4 gradi lungo la costa.

Da sabato a martedì l'ingresso sull'area mediterranea occidentale di un minimo depressionario determinerà un peggioramento delle condizioni con giornate prevalentemente nuvolose e precipitazioni in arrivo per l'intero periodo che risulteranno piu' persistenti tra le giornate di domenica e lunedì. Temperature massime pressoche' stazionarie, minime in aumento.

Per informazioni dettagliate e in aggiornamento consultate le <u>previsioni meteo ARPA Emilia</u> Romagna



# **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 28/98 E 28/99, MENTRE SONO DA CONSIDERARSI DEI CONSIGLI PER TUTTE LE ALTRE AZIENDE (DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA VEDI DECRETO N°150/2012)

## **DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA 2015**



Sono in corso di approvazione i nuovi disciplinari di produzione integrata.

Una volta approvato il testo ufficiale a cui si dovrà fare riferimento sarà quello pubblicato sul sito della Regione Emilia-Romagna.

#### PRESCRIZIONI 2015 PER LO SPOSTAMENTO DEGLI ALVEARI

Per evitare il rischio di disseminazione a mezzo delle api del batterio Erwinia amylovora (colpo di fuoco delle pomacee), nel periodo 16 marzo - 30 giugno 2015 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. 2044 del 25 febbraio 2015.

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) o 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 una dichiarazione sostitutiva di atto notorio.

La modulistica e il testo della Determinazione si possono reperire a questa pagina: http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/avversita/avversita-pernome/colpodifuoco/normativa/2015-spostamento-alveari

#### 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).

#### **CONCIMAZIONE**

I quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati utilizzando il metodo del bilancio previsionale calcolato adottando le indicazioni di seguito riportate oppure avvalendosi del software specifico scaricabile dal sito <a href="https://www.ermesagricoltura.it">www.ermesagricoltura.it</a> "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 secondo la direttiva nitrati nelle zone ordinarie dal 1 febbraio e nelle zone vulnerabili dal 1 marzo.

#### **COLTURE ARBOREE**

## **ACTINIDIA** gemma ferma

#### Difesa:

**Batteriosi: Si segnala la presenza in campo.** 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** calice visibile – inizio fioritura

#### Difesa:

**Monilia:** Da inizio fioritura trattare con: BACILLUS SUBTILIS/Serenade Max o TEBUCONAZOLO/ vari o FENBUCONAZOLO/vari o FLUDIOXINIL+CYPRODINIL/Switch o PYRACLOSTROBIN+ BOSCALID/Bellis drupacee.

Max 3 interventi anno contro questa avversità

Max 3 interventi anno con IBE o 4 se nell'anno precedente vi sono stati gravi attacchi di Apiognomosi.

BACILLUS SUBTILIS max 4 interventi anno

FLUDIOXINIL+CYPRODINIL max 2 interventi anno

PYRACLOSTROBIN+BOSCALID max 2 interventi anno

TEBUCONAZOLO max 2 interventi anno

**Afidi:** Al superamento della soglia del 5% di getti infestati intervenire in prefioritura con ACETAMIPRID/Epik attivo anche nei confronti della contarina

Contro questa avversità massimo 1 intervento anno

## **SUSINO** europee: gemma ferma

cino-giapponesi: bottoni visibili

#### Difesa:

**Batteriosi e Corineo**: intervenire nelle varietà europee sensibili e negli impianti interessati dai patogeni, al rigonfiamento delle gemme (prima della rotture delle stesse) impiegando prodotti rameici.

**Cocciniglie:** intervenire in caso di presenza entro la rottura gemme sulle varietà europee con: OLIO MINERALE/Polithiol, su tutte in prefioritura con OLIO MINERALE/vari o BUPROFEZINE/Applaud plus o PYRIPROXYFEN/vari.

# **CILIEGIO** gemma gonfia

#### Difesa

**Corineo:** A rottura gemme intervenire con PRODOTTI RAMEICI.

Cocciniglia: in presenza del parassita intervenire con OLIO MINERALE

# **PESCO** punte verdi – calice visibile

#### Difesa:

Bolla: i trattamenti nei confronti della bolla si posizionano prima che si verifichi una pioggia infettante.

La difesa contro la bolla deve iniziare nella fase di **inizio rottura delle gemme a legno**, quando le temperature si sono stabilizzate intorno ai 7-8  $^{\circ}$ C ( minima > 5 $^{\circ}$ C) e prima che si verifichi una pioggia infettante.

I prodotti da utilizzare sono: DODINA o CAPTANO o PRODOTTI RAMEICI (in particolare negli impianti colpiti da batteriosi), o ZIRAM o THIRAM.

Captano, Ziram e Thiram: in alternativa fra loro max 3 interventi all'anno.

Dodina max 2 interventi anno.

**Cocciniglie:** in presenza del parassita intervenire con: OLIO MINERALE /Vari o, a bottone rosa, con PYRIPROXYFEN/vari o BUPROFEZINE/Applaud plus.

**Afide verde:** intervenire in prefioritura al superamento del 3% di germogli infestati con: ACETAMIPRID/Epik o FLONICAMID/Teppeki.

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

FLONICAMID max 1 intervento all' anno e solo su afide verde.

**Tripidi:** intervenire su nettarine poste in aree a rischio e dove è stata verificata la presenza con LAMBDA-CIALOTRINA/vari o ALFACIPERMETRINA/Contest o BETA-CIFLUTRIN/Bayteroid o CIPERMETRINA/vari o DELTAMETRINA/vari o ZETACIPERMETRINA/vari.

Fra LAMBDA-CIALOTRINA, BETACYFLUTRIN, ALFACIPERMETRINA, CIPERMETRINA, DELTAMETRINA, ZETACIPERMETRINA max 1 anno.

# MELO E PERO ingrossamento gemme

#### **Difesa**

**COLPO DI FUOCO:** si consiglia di compiere una visita nel periodo della potatura, allo scopo di individuare, asportare ed eliminare 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: non ancora recettivo

**Cancri rameali:** intervenire in caso di presenza con PRODOTTI RAMEICI. **Cocciniglia:** intervenire in caso di presenza con: OLIO MINERALE/Polithiol.

## DISERBO DEI FRUTTIFERI E DELLA VITE

PRINCIPI ATTIVI Prodotti commerciali	DOSI ANNUE	COLTURE AUTORIZZATE
GLIFOSATE al 30,4% Vari	9,0 lt/ha	ACTINIDIA, ALBICOCCO, SUSINO, PESCO, CILIEGIO, MELO, PERO, VITE, OLIVO
FLUAZIFOP-P-BUTILE	2 lt/ha	CILIEGIO, SUSINO
OXIFLUORFEN al 48% vari	0,5 lt/ha	ALBICOCCO, SUSINO, PESCO, CILIEGIO, MELO, PERO, VITE, OLIVO
MCPA al 25% vari	1,5 lt/ha	MELO, PERO (attenzione 80 gg di carenza)
CICLOSSIDIM al 10,90	2 - 4 It/ha	ALBICOCCO, MELO, PERO, PESCO, VITE
CARFENTRAZONE al 6,45%	2 lt/ha	ACTINIDIA, MELO, PERO, VITE, PESCO, SUSINO, OLIVO
PYRAFLUFEN-ETILE al 2,6%	1,6 lt/ha	DRUPACEE, POMACEE, VITE
OXADIAZON al 34,1%	4 lt/ha	Solo nei primi 3 anni di allevamento su: ACTINIDIA, ALBICOCCO, SUSINO, PESCO, MELO, PERO, OLIVO

FLUZASULFURON al 25%	60 gr/ha	VITE - Da utilizzare in miscela con sistemici in inverno-inizio primavera per contenere le infestanti ospiti del vettore del legno nero. Da utilizzare ad anni alterni. Non ammesso su terreni sabbiosi.
PENDIMETALIN al 38,72%	2 kg/ha	VITE ammesso solo nei primi 2 anni di impianto. ALBICOCCO, MELO, PERO E PESCO impianti in allevamento fino a 3 anni

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 al 48% fino a 1 lt per ha trattato.

Su POMACEE nei primi tre anni Oxyfluorfen è impiegabile solo su astoni e non su piante innestate mentre su VITE non è ammesso l'impiego nel primo anno di impianto.

NB: IL DISERBO DEVE ESSERE LOCALIZZATO SULLA FILA. L'AREA TRATTATA NON DEVE QUINDI SUPERARE IL 50% DELL'INTERA SUPERFICIE.

#### **COLTURE ERBACEE**

## FRUMENTO TENERO E DURO accestimento – inizio levata

#### 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 effluenti zootecnici. 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.

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 8 febbraio 2015 (come da deroga del Servizio Sviluppo delle Produzioni Vegetali del 2 marzo 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.

A tale riguardo si precisa che nel periodo 1 ottobre 2014 – 8 febbraio 2015 in provincia di Bologna le precipitazioni sono da ritenersi superiore ai 250 mm.

## Diserbo:

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

Tifensulfuron-metile	75	0,050 - 0,080
----------------------	----	---------------

		Metsulfuron metile	20	0.015 - 0.020
Dicotiledoni	ALS	Tribenuron-metile 50		0.015 - 0,0225
		Triasulfuron 20		0,037
		Florasulam	4,84	0,1 - 0,125
		(Tribenuron-metile + MCPP-P)	(1,0 + 73,4)	1,090
		Tritosulfuron	71,40	0,05
Dicotiledoni				
con graminacee	ALS+ ACCasi	(Clodinafop+pinoxaden+florasulam +antidoto)	(3,03+3,03+0,76+0,76)	1
	-	(Propoxicarbazone+iodosulfuron+ amidosulfuron+antidoto)	(14+0,86+6+6,7)	0,400
		(Propoxycarbazone+iodosulfuron +antidoto)	(16,8+1+8)	0,333
Dicotiledoni	ALS			
e Graminacee	(1)	(lodosulfuron+mesosulfuron-metile +antidoto)	(0,6+3+9)	0,50
		(lodosulfuron+mesosulfuron-metile +antidoto)	(3+3+9)	0,30
		(Pyroxsulam + florasulam + antidoto)	(7,08+1,42+7,08)	0,265
		Tralkoxidim	34,67	1,0
		Diclofop-metile	27,3	2 - 2.5
Graminacee	<b>ACCasi</b>	(Pinoxaden + antidoto)	(5,05+1,26)	1
	(2)	(Fenoxaprop-p-etile + antidoto)	6,7	0,6 - 1
		(Clodinafop+antidoto)	(8,08+2,02)	0,75
		loxynil+MCPP-P	(16+26)	1-1,5
Dicotiledoni		loxynil+MCPP	(11+33)	1-1,5

Nota: nei diversi anni è obbligatorio alternare sullo stesso appezzamento l'impiego dei prodotti con i 2 meccanismi di azione ALS e ACCasi. Esclusione di miscele contemporanee o formulate di ACCasi /ALS con attività graminicida. loxynil sullo stesso appezzamento utilizzabile ogni 5 anni.

# BARBABIETOLA DA ZUCCHERO pre semina - semina

## **Aspetti Agronomici:**

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-scarsa, scarsa 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 DISTRIBUTRICE	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	SCANSA
TOLERANZA	KWS	
ARNOLD	STRUBE	
RIZOR	SESVANDERHAVE	
PRESLEY *	STRUBE	
BIZET	STRUBE	
NINFEA		
	SESVANDERHAVE	-
EINSTEIN ARIETE	STRUBE SESVANDERHAVE	
	SESVANDERHAVE	
GLADIATOR	SESVANDERHAVE	-
ECLIPSE	BETASEED	
DUETTO	SESVANDERHAVE	
AARON	AURORA / LION SEEDS	-
ZANZIBAR	SESVANDERHAVE SYNCENTA	
SOLEATA  BENCAL *	SYNGENTA SESVANDERHAVE	
BENGAL *	SESVANDERHAVE	
ADLER	STRUBE SESVANDERHAVE	
BISON BTC 555 *	SESVANDERHAVE	
BTS 555 *	BETASEED	
PYTHON BASILIUS *	SESVANDERHAVE	NIIII I A
	STRUBE SESVANDEDHAVE	NULLA
NEKTARINE	SESVANDERHAVE	
BRAMATA	SYNGENTA	
PITBULL	SESVANDERHAVE	
KARTA	SYNGENTA	
MASSIMA	KWS	
THOR	STRUBE STRUBE	
NESTORIX	SESVANDERHAVE	

COMANCHE *	SESVANDERHAVE	
BTS 920	BETASEED	
CHARLY	STRUBE	
CASSINI	STRUBE	
GREGORIUS *	STRUBE	
BTS 350	BETASEED	
ATTRAKTIVA	KWS	

#### Difesa:

**Elateridi:** in caso di presenza accertata con i vasi trappola o attraverso carotaggi al superamento della soglia intervenire alla semina con: TEFLUTRIN/vari o ZETACIPERMETRINA/vari localizzati alla semina o in alternativa usare sementi già conciate industrialmente.

#### Diserbo:

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

In **pre-emergenza** con infestanti emerse utilizzare GLIFOSATE/ vari al 30,4% 2-3 lt/ha (fare attenzione ai formulati registrati) in miscela a METAMITRON/ vari al 70% 2 kg/ha con prevalenza di Poligonum aviculare e/o CLORIDAZON al 35% 3 kg/ha 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.

Ridurre proporzionalmente la dose del Lenacil su terreni di medio impasto e leggeri.

indipendentemente dalla modalità di distribuzione (localizzato o a pieno campo).

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

## MAIS pre 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.

**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 LAMBDACIALOTRINA/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 4 (4 lt/ha concessi in deroga).

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(Sucessor 600) a 2 lt/ha, da soli o meglio in associazione a

<sup>\*</sup>Glifosate: dose modificata a 4 lt come da deroga del SFR del 9 marzo 2015.

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 1,7. Per problemi di Abutilon utilizzare ISOXAFLUTOLE+CYPROSULFAMIDE/Merlin Flex kg/ha 1,7.

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

# **ERBA MEDICA** semina – pre emergenza

## **Concimazione d'impianto:**

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

Non sono ammessi ammendanti in copertura.

## Fosforo e potassio:

	Dotazione elevata	Dotazione normale	Dotazione scarsa
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

## **COLTURE ORTIVE**

# **CIPOLLA** semina – pre 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.

	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: **CLORPIRIFOS/vari.** 

#### Diserbo

In pre-semina con infestanti emerse intervenire: GLIFOSATE/vari al 30,4% lt/ha 2-3. 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 It/ha 0.5-0.6 da solo o in miscela con PENDIMETALIN/vari al 31.7% It/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 sopracitati miscelare con bagnante.

## PATATA pre semina - semina

## **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.

	Dotazione elevata	Dotazione normale	Dotazione insufficiente
Fosforo	all'asportato cor	e Apporto uguale n all'asportato con massimo - 110 Kg/Ha in pre-semina	Apporto uguale all'asportato più arricchimento con massimo 160 Kg/Ha in presemina
Potassio	dell'asportato cor	Apporto uguale Il'asportato con massimo I 250 Kg/Ha in pre-semina.	Apporto uguale Il'asportato più arricchimento con massimo 300 Kg/Ha in presemina.

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

#### Difesa:

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

Azoxystrobin e Pyraclostrobin max 3 interventi anno indipendentemente dalla coltura. **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 LAMBDACIALOTRINA/Ercole.

THIAMETOXAM: utilizzabile in combinazione con altri geodisinfestanti.

Tra Thiametoxam, Clothianidin, Acetamiprid e Imidacloprid, indipendentemente dall'avversita', al massimo un 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 <u>DM n. 18354 del 27.11.09</u> 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 ferma

#### 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.

Cocciniglia: in presenza del parassita intervenire con OLIO MINERALE.

## **ALBICOCCO** calice visibile – inizio fioritura

Difesa:

Monilia: Da inizio fioritura trattare con: BACILLUS SUBTILIS.

## CILIEGIO gemma gonfia

**Difesa** 

**Corineo:** A rottura gemme intervenire con PRODOTTI RAMEICI.

Cocciniglia: in presenza del parassita intervenire con OLIO MINERALE

**SUSINO** europee: gemma ferma cino giapponesi: bottoni visibili

#### Difesa:

Batteriosi e Corineo: intervenire nelle varietà europee sensibili e negli impianti interessati dai patogeni, al rigonfiamento delle gemme (prima della rotture delle stesse) impiegando prodotti rameici.

**Cocciniglie:** intervenire in caso di presenza entro la rottura gemme sulle varietà europee con: OLIO MINERALE/Polithiol, su tutte in prefioritura con OLIO MINERALE.

## **PESCO** punte verdi – bottoni fiorali visibili

## Difesa:

Bolla: i trattamenti nei confronti della bolla si posizionano prima che si verifichi una pioggia infettante.

La difesa contro la bolla deve iniziare nella fase di **inizio rottura delle gemme a legno**, quando le temperature si sono stabilizzate intorno ai 7-8  $^{\circ}$ C ( minima > 5 $^{\circ}$ C) e prima che si verifichi una pioggia infettante ) impiegando prodotti rameici.

Cocciniglie: in presenza del parassita intervenire con: OLIO MINERALE.

# **MELO E PERO** ingrossamento gemme

## Difesa

**COLPO DI FUOCO:** si consiglia di compiere una visita nel periodo della potatura, allo scopo di individuare, asportare ed eliminare 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: non ancora recettivo

**Cancri rameali:** intervenire in caso di presenza con PRODOTTI RAMEICI. **Cocciniglia:** intervenire in caso di presenza con: OLIO MINERALE/Polithiol.

#### **COLTURE ERBACEE**

## FRUMENTO TENERO E DURO accestimento

**Controllo infestanti:** in presenza di infestanti programmare la strigliatura con la coltura in accestimento; la migliore efficacia si ottiene intervenendo con terreno asciutto e in giornate ventose e soleggiate.

#### **COLTURE ORTIVE**

## CIPOLLA semina – pre emergenza

## 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

<b>APPUNTAMENTI</b>	/ NOTIZIE / NOTE

## Redazione e diffusione a cura di

Redazione a cura di: Guido Ghermandi - Agrites, Maurizio Fiorini - Cesac

Claudio Cristiani - CA dell'Emilia

Diffusione a cura della CITTA' METROPOLITANA di Bologna.



"SERVIZI DI SUPPORTO PE R 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"