

DIREZIONE GENERALE AGRICOLTURA, ECONOMIA ITTICA, ATTIVITÀ FAUNISTICO-VENATORIE

	PROVINCIA DI BOLOGNA
	Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

n. 4 del 12 febbraio 2014

-PREVISIONI DEL TEMPO

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

**Generale miglioramento delle condizioni meteorologiche.
Previsti annuvolamenti e possibili piogge sparse solo sui rilievi.**

L'aumento del campo di pressione sul bacino del Mediterraneo determinerà un miglioramento delle condizioni meteorologiche, anche se fino alla giornata di domenica 16 febbraio saranno presenti annuvolamenti irregolari che potranno essere associati a deboli precipitazioni sui rilievi appenninici. Le temperature si manterranno stazionarie nei valori massimi, mentre le minime subiranno una lieve flessione, approssimandosi allo zero nelle zone aperte di pianura. I venti saranno in prevalenza deboli dai quadranti meridionali e il mare poco mosso.

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

	BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA
---	---

LE INDICAZIONI DI SEGUITO RIPORTATE ED EVIDENZIATE CON SFONDO SCURO 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 SOLO DEI CONSIGLI PER TUTTE LE ALTRE AZIENDE (DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA VEDI DECRETO N°150/2012)

Ricordiamo che lo smaltimento scorte dei prodotti fitosanitari sottostanno alla seguente norma:

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.

Priorità nella scelta delle formulazioni

È obbligatorio dare preferenza alle formulazioni Nc, Xi e Xn quando della stessa sostanza attiva esistano anche formulazioni di classe tossicologica T o T+ ;

È obbligatorio dare preferenza alle formulazioni Nc e Xi quando della stessa sostanza attiva esistano formulazioni a diversa classe tossicologica (Xn, Corrosivi, T o T+) con frasi di rischio relative ad effetti cronici sull'uomo (R40, R60, R61, R62, R63, R68).

Consigli nella scelta delle formulazioni

È consigliabile nella scelta dei prodotti fitosanitari dare preferenza a quelli che vengono commercializzati in formulazioni meno pericolose per l'operatore agricolo e per l'ambiente. In particolare sono da preferire le formulazioni di prodotti costituite da emulsioni in acqua (contrassegnate dalle lettere EW), granuli disperdibili (WG, WDG o DF), granuli solubili (SG) e sospensioni di microcapsule (CS) rispetto a quelle costituite da polveri bagnabili (PB, WP), polveri solubili (PS, WS) e concentrati emulsionabili (EC) che presentano maggiori rischi per l'operatore nella fase di preparazione della miscela e rendono più difficoltose le operazioni di lavaggio e di bonifica dei contenitori vuoti dei prodotti fitosanitari. Le sospensioni concentrate (SC) ed i prodotti costituiti da pasta fluida, flowable (FL, FLOW) riducono il rischio tossicologico per l'operatore ma per bonificare i contenitori occorre realizzare un accurato lavaggio. L'impiego di sacchetti idrosolubili, al momento scarsamente diffusi, risulta essere ovviamente la soluzione ideale per la tutela dell'operatore e dell'ambiente.

Principi attivi previsti dal Reg. CEE n. 834/07 e regolarmente registrati in Italia

Possono essere utilizzati tutti i formulati commerciali classificati come "Xi", "Nc" e Xn. Solo se specificatamente indicati nelle norme tecniche possono essere utilizzati anche formulati commerciali classificati come "T" e "T+" .

Numero minimo trappole per superficie controllate

Trappole cromotropiche

Parassita	Colore	<= 1 ha	> 1,6 a 3 ha	> 3,6 a 6 ha	>6,6 a 10 ha	Oltre
Mosca ciliegio Monitoraggio territoriale	rebell amarillo	1	2	3	4	n° ha/β
Tripidi per colture orticole	azzurro	1 - 2 per serra				

Trappole sessuali a feromoni

Parassita	Senza confusione						Con confusione o distrazione			
	<= 1 ha *	> 1,6 a 3 ha	> 3,6 a 6 ha	> 6,6 a 10 ha	> 10,6 a 20 ha	Oltre **	<= 1 ha	> 1,6 a 6 ha	> 6,6 a 10 ha	Oltre
<i>Cydia pomonella</i>	2	3	4	5	n° ha/2	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n°ha/4
<i>Pandemis cerasana</i>	1	1	2	3	n° ha/4	1 ogni 10 ulteriori ha				
<i>Archips podanus</i>	1	1	2	3	n° ha/4	1 ogni 10 ulteriori ha				
<i>Argyrotaenia pulchellana</i>	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha				
<i>Cydia molesta</i>	2	3	4	5	n° ha/2	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n°ha/4
<i>Anarsia lineatella</i>	2	3	4	5	n° ha/2	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n°ha/4
<i>Cydia funebrana</i>	2	3	4	5	n° ha /2	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n°ha/4
<i>Lobesia botrana</i>	1	1	3	4	n° ha /3	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n°ha/4
Tignola patata	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha				

Evidenziato in giallo e in grassetto: a prescindere dalla soglia adottata l'esecuzione dei trattamenti è condizionata dalla presenza delle trappole

(*) Quando la dimensione di una coltura in un'azienda non supera i 3000 metri quadrati, deve intendersi decaduta l'obbligatorietà delle trappole a condizione che sia possibile utilizzare i dati di cattura relativi a trappole installate in appezzamenti o aziende limitrofe. In questo caso i dati dovranno essere riportati nelle schede aziendali o (es. Provincia di Piacenza) sui bollettini provinciali.

(**) il dato va sempre corretto per eccesso o difetto: esempio con 13 ha si devono installare 6 trappole *Cydia pomonella*

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).

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/vari**.

PESCO rottura gemme

Difesa:

Bolla: 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 °C (minima > 5° C) e prima che si verifichi una pioggia infettante. Solo alcune varietà minori e di recente introduzione sono in prossimità della rottura delle gemme.

Si consiglia di controllare lo stadio vegetativo.

I prodotti da utilizzare sono: **DITHIANON o 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.

SUSINO europee: gemme ferme - cino giapponesi: bottone visibile

Difesa

A partire dalla fase di ingrossamento gemme è possibile:

Cocciniglie: intervenire in caso di presenza entro la rottura gemme: **OLIO BIANCO + ZOLFO**.

Cancro batterico delle drupacee: Sulle varietà suscettibili alla malattia e dove ne è stata accertata la presenza effettuare dopo la potatura e/o nella fase di ingrossamento gemme interventi: **PRODOTTI RAMEICI/vari**.

ALBICOCCO bottone rosa

Difesa

Batteriosi: A ingrossamento gemme intervenire nei casi in cui sono stati riscontrati danni nell'annata precedente: **PRODOTTI RAMEICI/vari**.

DISERBO DEGLI IMPIANTI IN PRODUZIONE (lt/ha/anno)

	Glifosate al 30,4%	Oxifluorfen al 22,90 %	Ciclossidim al 10,90%	Carfentr azone al 6,45%	Pyraflufen-ethile 2,6%	MCPA al 25%	Fluazifop -p-butyle	Fluroxypr	Flazasulfuron*
Actinidia	lt 9,00	Non ammesso	Non ammesso	lt 2,00 **	Non ammesso	Non ammesso	Non ammesso	Non ammesso	Non ammesso
Albicocco	lt 9,00	0,3-0,45 (tot 1lt/ha)	lt 2-4	Non ammesso	lt 0,8 (tot 1,6 lt/ha)	Non ammesso	Non ammesso	Non ammesso	Non ammesso
Ciliegio	lt 9,00	0,3-0,45 (tot 1lt/ha)	Non ammesso	Non ammesso	lt 0,8 (tot 1,6 lt/ha)	Non ammesso	lt 2	Non ammesso	Non ammesso
Pesco	lt 9,00	0,3-0,45 (tot 1lt/ha)	lt 2-4	lt 2,00 **	lt 0,8 (tot 1,6 lt/ha)	Non ammesso	lt 2	Non ammesso	Non ammesso
Susino	lt 9,00	0,3-0,45 (tot 1lt/ha)	Non ammesso	lt 2,00 **	lt 0,8 (tot 1,6 lt/ha)	Non ammesso	lt 2	Non ammesso	Non ammesso
Melo	lt 9,00	0,3-0,45 (tot 1lt/ha)	lt 2-4	lt 2,00 **	lt 0,8 (tot 1,6 lt/ha)	lt 1-1,5	Non ammesso	Lt 2	Non ammesso

Pero	lt 9,00	0,3-0,45 (tot 1lt/ha)	lt 2-4	lt 2,00 **	lt 0,8 (tot 1,6 lt/ha)	lt 1-1,5	Non ammesso	Lt2	Non ammesso
Vite	lt 9,00	0,3-0,45 (tot 1lt/ha)	lt 2-4	lt 2,00 **	lt 0,8 (tot 1,6 lt/ha)	Non ammesso	Non ammesso	Non ammesso	lt 0,06

*impiegabile ad anni alterni non su terreni sabbiosi

** ogni singolo intervento ammesso alla dose di 1 lt/ha

Negli impianti in allevamento è possibile utilizzare prodotti residuali su Pero, Melo, Pesco, Susino e Albicocco fino al terzo anno d'impianto: PENDIMETALIN al 38,72% lt/ha 2, OXADIAZON al 34,10 % lt/ha 4, OXIFLUORFEN al 22,9% lt/ha 2.

Su Actinidia Oxadiazon al 34,10 % lt/ha 4 fino al terzo anno d'impianto.

Su Ciliegio fino al terzo anno d'impianto OXIFLUORFEN al 22,9% lt/ha 2.

Su Vite OXIFLUORFEN al 22,9% lt/ha 2, PENDIMETALIN al 38,72% lt/ha 2 e solo al secondo anno d'impianto.

Il diserbo deve essere localizzato sulla fila. L'area trattata non deve superare il 50% dell'intera superficie. Le dosi sono da intendersi per ettaro trattato (es. in 1 ettaro di frutteto si possono utilizzare in un anno 4,5 di Glifosate).

COLTURE ERBACEE

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO pre - 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). È inoltre ammesso l'utilizzo di varietà resistenti ai nematodi per le aziende che abbiano accertato, presso laboratori accreditati, una presenza di 100-400 uova-larve vive per 100 grammi di terreno.

Per gli **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 oltre il 10 settembre saranno ammessi al massimo tre interventi anticercosporici.

**Varietà utilizzabili nei programmi di produzione integrata
BARBABIETOLA DA ZUCCHERO - CLASSI DI TOLLERANZA ALLA CERCOSPORA
IN ORDINE DECRESCENTE DI TOLLERANZA - ANNATA AGRARIA - 2014**

NOME VARIETA'	CASA DISTRIBUTTRICE	TOLLERANZA	NEMATODI	RIZOCTONIA
ANTEK	STRUBE	MEDIA		
ASKETA	SYNGENTA	MEDIA		T
DOROTEA	SYNGENTA	MEDIA		
FABRIZIA KWS	KWS	MEDIA		
HERACLES	SYNGENTA	MEDIA		T
KARIOKA *	LION SEEDS	MEDIA		
LUCREZIA KWS	KWS	MEDIA		
MONTANA	BETASEED	MEDIA		
PIXEL	BETASEED	MEDIA		T
SERENADA KWS	KWS	MEDIA		

VINCENT	STRUBE	MEDIA		
ANTINEA KWS	KWS	MEDIO-SCARSA		
BRUNA KWS	KWS	MEDIO-SCARSA	T	
BTS 680 *	BETASEED	MEDIO-SCARSA		
DIAMENTA	SYNGENTA	MEDIO-SCARSA		
ELVIS	STRUBE	MEDIO-SCARSA		
GRINTA	SYNGENTA	MEDIO-SCARSA		
LENNOX	STRUBE	MEDIO-SCARSA		
MINTA *	SYNGENTA	MEDIO-SCARSA		
MOLIERE	STRUBE	MEDIO-SCARSA		T
NEW YORK	BETASEED	MEDIO-SCARSA		
NORINA KWS	KWS	MEDIO-SCARSA	T	
PERFEKTA *	LION SEEDS	MEDIO-SCARSA		
RICER	SESVANDERHAVE	MEDIO-SCARSA		
VENERE	SESVANDERHAVE	MEDIO-SCARSA		
ANACONDA	SESVANDERHAVE	SCARSA		T
ARANKA KWS *	KWS	SCARSA		T
ARNOLD	STRUBE	SCARSA		
DINARA KWS *	KWS	SCARSA		
ECLIPSE	BETASEED	SCARSA	T	
KOALA	SESVANDERHAVE	SCARSA		
LAUDATA	SYNGENTA	SCARSA	T	
MARINELLA KWS	KWS	SCARSA	T	
PYTHON	SESVANDERHAVE	SCARSA		
RIZOR	SESVANDERHAVE	SCARSA		
AARON	LION SEEDS	NULLA		
ACACIA *	SESVANDERHAVE	NULLA	T	
ADLER *	STRUBE	NULLA	T	
ALEZAN	STRUBE	NULLA		
ARIETE	SESVANDERHAVE	NULLA		
ATTRATKTIVA KWS *	KWS	NULLA	T	
BISON	SESVANDERHAVE	NULLA	T	
BIZET	STRUBE	NULLA		
BRAMATA	SYNGENTA	NULLA	T	
BRIX *	STRUBE	NULLA	T	
BTS 350 *	BETASEED	NULLA		
BTS 920 *	BETASEED	NULLA	T	
CACTUS	SESVANDERHAVE	NULLA	T	
CASSINI *	STRUBE	NULLA	T	
CHARLY	STRUBE	NULLA	T	
DALLAS	BETASEED	NULLA	T	
DUETTO	SESVANDERHAVE	NULLA		
EINSTEIN	STRUBE	NULLA		
GLADIATOR *	SESVANDERHAVE	NULLA	T	
HOUSTON	BETASEED	NULLA	T	
IGUANE	SESVANDERHAVE	NULLA	T	
KARTA	SYNGENTA	NULLA	T	
MASSIMA	KWS	NULLA	T	
NEKTARINE	SESVANDERHAVE	NULLA	T	
NESTORIX	SESVANDERHAVE	NULLA	T	
NINFEA	SESVANDERHAVE	NULLA		
PITBULL *	SESVANDERHAVE	NULLA	T	
RHC/NR-1 *	KWS	NULLA	T	T

ROBERTA	KWS	NULLA		
SOLEATA *	SYNGENTA	NULLA	T	
SPANIEL	BETASEED	NULLA	T	
THOR	STRUBE	NULLA	T	
ZANZIBAR	SESVANDERHAVE	NULLA		

* = VARIETA' IN PROVA NEL SOLO 2013

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.

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 associazione a 4-5 kg/ha di solfato ammonico

FRUMENTO TENERO E DURO accestimento

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.

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 al 31 gennaio 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 2013 – 31 gennaio 2014 in provincia di Bologna le precipitazioni sono da ritenersi superiori ai 250 mm.

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

Dicotiledoni	ALS	Tifensulfuron-metile	75	0,050 - 0,080
		Metsulfuron metile	20	0.015 - 0.020
		Tribenuron-metile	50	0.015 - 0,0225
		Triasulfuron	20	0,037
		Florasulam	4,84	0,1 - 0,125
		(Tribenuron-metile + MCP-P)	(1,0 + 73,4)	1,090
		Tritosulfuron	71,40	0,05
Dicotiledoni con graminacee	ALS +	(Iodosulfuron+fenoxaprop-p-etile+antidoto)	(0,79+6,32+2,37)	1,25
	ACCasi	(Clodinafop+pinoxaden+florasulam+antidoto)	(3,03+3,03+0,76+0,76)	0,67 - 1
Dicotiledoni e Graminacee	ALS (1)	(Propoxicarbazone+iodosulfuron+amidosulfuron+antidoto)	(14+0,86+6+6,7)	0,400
		(Propoxycarbazone+iodosulfuron+antidoto)	(16,8+1+8)	0,333
		(Iodosulfuron+mesosulfuron-metile+antidoto)	(0,6+3+9)	0,50
		(Iodosulfuron+mesosulfuron-metile+antidoto)	(3+3+9)	0,30
		(Pyroxsulam + florasulam + antidoto)	(7,08+1,42+7,08)	0,265
Graminacee	ACCasi (2)	Tralkoxidim	34,67	1,0
		Diclofop-metile	27,3	2 - 2.5
		(Pinoxaden + antidoto)	(5,05+1,26)	1
		(Fenoxaprop-p-etile + antidoto)	6,7	0,6 - 1
		(Clodinafop+antidoto)	(8,08+2,02)	0,25

(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

ERBA MEDICA pre semina

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:

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 pre semina

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 e/o CLORIADAZON/Betazon DF a 1kg/ha.**

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



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 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/vari**.

PESCO rottura gemme

Difesa:

Bolla: 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 °C (minima > 5° C) e prima che si verifichi una pioggia infettante. Solo alcune varietà minori e di recente introduzione sono in prossimità della rottura delle gemme.

Si consiglia di controllare lo stadio vegetativo.

I prodotti da utilizzare sono: PRODOTTI RAMEICI (attivi anche nei confronti delle batteriosi).

SUSINO europee: gemme ferme - cino giapponesi: bottone visibile

Difesa:

A partire dalla fase di ingrossamento gemme è possibile:

Cocciniglie: intervenire in caso di presenza entro la rottura gemme con OLIO BIANCO + ZOLFO.

Cancro batterico delle drupacee: Sulle varietà suscettibili alla malattia e dove ne è stata accertata la presenza effettuare dopo la potatura e/o nella fase di ingrossamento/ rottura gemme un intervento con PRODOTTI RAMEICI/vari.

ALBICOCCO bottone rosa

Difesa:

Batteriosi: A ingrossamento gemme intervenire nei casi in cui sono stati riscontrati danni nell'annata precedente con PRODOTTI RAMEICI/vari.

COLTURE ERBACEE

GRANO-ORZO accestimento

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 *pre 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.

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



"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"