

DIREZIONE GENERALE AGRICOLTURA, ECONOMIA ITTICA, ATTIVITÀ FAUNISTICO-VENATORIE

 <p>Programma di Sviluppo Rurale dell'Emilia-Romagna 2007/2013</p>	PROVINCIA DI FORLÌ-CESENA
	Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

N°12 del 10/04/2014

PREVISIONI DEL TEMPO. temporanea flessione del campo di pressione determinerà condizioni di tempo variabile con nuvolosità irregolare associata a precipitazioni più probabili nelle giornate di sabato e martedì. Temperature stazionarie. Per informazioni dettagliate e in aggiornamento consultate le [previsioni meteo ARPA Emilia Romagna](#).

	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.

COLTURE ARBOREE

API E COLPO DI FUOCO BATTERICO: norme 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 17 marzo - 30 giugno 2014 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. 2405 del 26 febbraio 2014. 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 comunichino al Servizio Veterinario della Unità Sanitaria Locale competente per il territorio sede dell'apiario (il fac-simile di comunicazione è allegato alla Determinazione) e documentino la misura di quarantena adottata utilizzando il modello riportato in questa pagina: <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/avversita/avversita-per-nome/colpo-di-fuoco-batterico/normativa/2014-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).

ACTINIDIA: allungamento germogli

CANCRO BATTERICO: si consiglia di ispezionare periodicamente gli impianti, con particolare riguardo agli impianti giovani e nel caso di presenza di sintomi sospetti contattare il personale del Servizio Fitosanitario.

PESCO - scamicatura

AFIDI: intervenire a caduta petali al superamento del 10% di germogli infestati con IMIDACLOPRID (vari) o THIAMETOXAM (Actara). Tra IMIDACLOPRID, THIAMETOXAM e ACETAMIPRID max 1 intervento all'anno.

OIDIO: intervenire ripetendo il trattamento a 8-12 giorni con ZOLFO (Vari) oppure BUPIRIMATE (Nimrod) o QUINOXIFEN (Arius). Sono utilizzabili anche FENBUCONAZOLO (Indar o Simitar) o MICLOBUTANIL (Vari) o PENCONAZOLO (vari) o PROPICONAZOLO (Vari) o TEBUCONAZOLO (vari) I.B.E.: massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversita'. TEBUCONAZOLO: massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversita'. QUINOXIFEN massimo 3 interventi all'anno

BATTERIOSI: negli impianti solitamente colpiti o di varietà sensibili intervenire in previsione di pioggia e/o lunghe bagnatura o tempestivamente dopo tall evento con POLTIGLIA BORDOLESE (Poltiglia Bordolese Disperss Selecta).

MIRIDI (Cimici): in caso di presenza intervenire con ETOFENPROX (Trebon Up).

CYDIA MOLESTA: Continua il volo deli adulti. Normalmente non sono necessari interventi su questa generazione.

ALBICOCCO - ingrossamento frutti (diradamento)

OIDIO: nella fase di scamicatura, negli impianti solitamente colpiti, si consiglia di intervenire con **ZOLFO** micronizzato (Vari) oppure **FENBUCONAZOLO** (Indar) max 3 tratt./anno, max. 4 se è necessario intervenire sull'apiognomonìa.

APIOGNOMONIA: sono stati osservati in campo i periteci maturi del fungo. Con le prossime piogge previste per fine settimana potrebbe partire la prima infezione. In presenza di piogge e sulle cv già scamicate e in presenza di allungamento dei germogli, si possono prevedere gli interventi contro monilia e oidio con il **FENBUCONAZOLO** (Indar, Simitar) efficace anche contro tale avversità. IBE max 3 interventi all'anno 4 in caso di apiognomosi.

BATTERIOSI: negli impianti solitamente colpiti o di varietà sensibili intervenire in previsione di pioggia e/o lunghe bagnatura o tempestivamente dopo tale evento con **POLTIGLIA BORDOLESE** (Poltiglia Bordolese Disperss Selecta). Max 4 tratt/anno in vegetazione. Attenzione al corretto dosaggio e volume di acqua utilizzato.

CILIEGIO da fioritura a caduta petali

MONILIA: in caso di piogge o condizioni predisponenti, intervenire in fioritura con **TEBUCONAZOLO** (Folicur) max 2 tratt./anno indipendentemente dalle avversità o **FENBUCONAZOLO** (Indar) **PYRACLOTROBYN** + **BOSCALID** (Signum) max 2 tratt./anno indipendentemente dalle avversità. Max 3 interventi/anno con fungicidi IBE.

AFIDI: intervenire a caduta petali al superamento del 3% di germogli infestati con **IMIDACLOPRID** (vari) o **THIAMETOXAM** (Actara). Tra **IMIDACLOPRID**, **THIAMETOXAM** e **ACETAMIPRID** max 1 intervento all' anno.

SUSINO - caduta petali per le cv europee.

allegazione per cv cino-giapponesi

NERUME DELLE DRUPACEE: a partire da inizio scamicatura e in presenza di forti bagnature si possono verificare infezioni, in tal caso intervenire con **PYRACLOSTRBIN** + **BOSCALID** (Bellis drupacee). Gli interventi a base di Zolfo utilizzati per l'oidio sono attivi anche contro tale avversità. con **PYRACLOSTRBIN** + **BOSCALID** max 3 tratt/anno.

BATTERIOSI: negli impianti solitamente colpiti o di varietà sensibili intervenire in previsione di pioggia e/o lunghe bagnatura o tempestivamente dopo tale evento con **POLTIGLIA BORDOLESE** (Poltiglia Bordolese Disperss Selecta). Max 4 tratt/anno in vegetazione. Attenzione al corretto dosaggio e volume di acqua utilizzato.

AFIDI: intervenire a completa caduta petali al superamento del 10% di germogli infestati con **IMIDACLOPRID**(vari) o **THIAMETOXAM** (Actara) o **ACETAMIPRID** (Epik). Tra **IMIDACLOPRID**, **THIAMETOXAM** e **ACETAMIPRID** max 1 intervento all' anno.

TENTREDINE: intervenire a completa caduta petali, in caso di presenza con **IMIDACLOPRID** (Vari). Eventuali trattamenti con **ACETAMIPRID** oppure **THIAMETOXAM** realizzati, contro gli afidi sono attivi anche contro questa avversità. Tra **Imidacloprid**, **Thiametoxam**, e **Acetamiprid** max 1

intervento anno indipendentemente dall'avversità.

CIDIA FUNEBRANA: si registrano le prime catture inizio volo previsto in settimana. Installare le trappole per il monitoraggio e la confusione o disorientamento sessuale.

EULIA: in caso di presenza negli anni precedenti consultare il tecnico.

MIRIDI E CIMICI: in caso di presenza consultare il tecnico.

MELO da piena fioritura a inizio caduta petali

TICCHIOLATURA: in previsione di piogge intervenire con DITHIANON (Delan) o Fluazinam (Vari). Se si interviene dopo la pioggia miscelare con DIFECONAZOLO (Score).

OIDIO: intervenire sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio con TRIFLOXISTROBYN (Flint), max 3 tratt/anno per le strobilurine indipendentemente dalle avversità, oppure PENCONAZOLO (Vari), Max 4 tratt/anno indipendentemente dalle avversità tra gli I.B.E., oppure QUINOXIFEN (Arius), max 3 tratt/anno oppure CIFLUFENAMIDE (Cidely o Rebel Top) max 4 tratt/anno oppure ZOLFO (Vari).

CARPOCAPSA: inizio volo previsto nei prossimi giorni, installare le trappole per il monitoraggio degli adulti e il metodo della confusione o disorientamento sessuale.

PERO caduta petali

TICCHIOLATURA: in previsione di piogge intervenire con DITHIANON (Delan) o METIRAM (Polyram DF). Se si interviene dopo la pioggia miscelare con DIFECONAZOLO (Score).

MACULATURA CALICINA: intervenire cautelativamente a fine fioritura sulle varietà solitamente colpite (abate fetel, decana, kaiser, conference, ecc.) con FLUDIOXINIL+CIPRODINIL (Swicth) o PYRACLOSTROBIN+BOSCALID (Bellis) o IPRODIONE (vari) (fitotossico su decana) o FLUAZINAM (vari) o TEBUCONAZOLO (vari). FLUDIOXINIL+CIPRODINIL: max 3 tratt/anno; IPRODIONE max 2 tratt/anno; Tra TRIFLOXYSTROBIN e PYRACLOSTROBIN: max 3 tratt/anno indipendentemente dall'avversità. BOSCALID max 3 tratt/anno indipendentemente dall'avversità; FLUAZINAM max 3 tratt/anno indipendentemente dall'avversità; IBE: max 4 tratt/anno.

TENTREDINE: intervenire a caduta petali, dove è stato accertato il superamento della soglia di 20 adulti per trappola o 10% di corimbi colpiti con ACETAMIPRID (Epik), attivo anche nei confronti degli afidi. Massimo un trattamento anno contro tale avversità.

AFIDE GRIGIO: intervenire da caduta petali, dove si supera la soglia del 5% dei getti colpiti con ACETAMIPRID (Epik), attivo anche nei confronti degli afidi. Massimo un trattamento anno

ERIOFIDE RUGGINOSO: Intervenire sulle cv sensibili, se nell'anno precedente sono stati riscontrati danni con ABAMECTINA (Vari). Max in tratt/anno sull'avversità. ABAMECTINA max 2 tratt/anno.

CARPOCAPSA: inizio volo previsto nei prossimi giorni, installare le trappole per il monitoraggio degli adulti e il metodo della confusione o disorientamento sessuale.

VITE da germogliamento a grappolini visibili

TIGNOLETTA: inizio del volo degli adulti; si consiglia di installare le trappole e gli erogatori per

la confusione sessuale.

PERONOSPORA. Intervenire preventivamente in previsione di piogge, con MANCOZEB (Vari) (max 3 tratt/anno) oppure PROPINEB (Antracol) oppure METIRAM (Poliram Df) o Sali di rame (vari) da soli o in miscela con o Fosetil-AI (Vari) oppure DITHIANON (Vari). Si consiglia a chi volesse intervenire con citotropici utilizzare DIMETOMORF+MANCOZEB (Forum MZ) o DIMETOMORF+METIRAM (Forum Top) o FLUOPICOLIDE+Fosetil-AI (R6 Albis) oppure METALAXIL+MANCOZEB (Ridomil Gold MZ).

OIDIO: si consiglia di intervenire con ZOLFO (Vari) oppure MEPTIL-DINOCAP (Karathane Star).

DISERBO FRUTTIFERI e VITE

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Infestanti sensibili
Glifosate (30,4%)	Diversi	2-3 l/ha	Graminacee e dicotiledoni annuali e perenni. Dose max. annua 9 l/ha
Piraflufen-etile	Evolution, Piramax EC	0,8 l/ha	Azione di contatto su dicotiledoni. Dose max. annua 1,6 l/ha. Impiegare attrezzature idonee ed aggiungere olio minerale (1,5 l/ha). Non autorizzato su actinidia
Diquat	Reglone W	3-4 l/ha	Azione di contatto su dicotiledoni. Dose max. annua 4 l/ha. Aggiungere olio minerale o bagnante. Autorizzato solo su kaki
Ciclossidim	Stratos Ultra	2-3 l/ha	Graminacee annuali e perenni. Di possibile impiego in miscela con piraflufen-etile. Non autorizzato su actinidia, ciliegio, olivo e susino. Dose max. annua 4 l/ha
Flazasulfuron	Chikara 25 WG	60 g/ha	Residuale autorizzato solo per vite. Utilizzare solo ad anni alterni su impianti con almeno 3 anni di età evitando terreni sabbiosi.
Pendimetalin (38,72%)	Stomp Aqua	2 l/ha	Nuovi impianti con azione residuale. Autorizzato su vite solo al secondo anno di allevamento. Dose max. annua 2 l/ha

COLTURE ERBACEE

DEROGA (Reg. CE n. 1698/05, Reg. CE n. 1234/07; LLRR n. 28/98 e 28/99). Deroga regionale per la modifica della dose di Glifosate da utilizzare nei trattamenti pre-trapianto del pomodoro e di pre-semina di barbabietola, soia, sorgo, girasole e mais. Deroga valida sull'intero territorio regionale per elevare la dose di Glifosate a 4 l/ha per i formulati con una concentrazione di s.a. pari al 30,40% sulle coltura sopra citate.

FRAGOLA (Coltura protetta)

BOTRITE: curare bene l'arieggiamento dei tunnel per limitare la bagnatura delle foglie. Prestare particolare attenzione alle colture coperte con tessuto non tessuto che è preferibile allontanare nelle varietà precoci, pur mantenendo la possibilità di utilizzarlo come intervento di soccorso in previsione di gelate. In previsione di eventi piovosi con il 30 - 50% di fioritura è consentito al massimo un intervento con CIPRODINIL + FLUDIOXONIL (Switch) oppure PYRACLOSTROBIN+ BOSCALID (Signum) oppure PIRIMETANIL (Scala) oppure FENEXAMID (Teldor). Tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin al massimo 2 interventi all'anno. Contro questa avversità ammesso al massimo un intervento all'anno.

IRRIGAZIONE: Prima di effettuare la fertirrigazione misurare la conducibilità dell'acqua per calibrare gli apporti di nutrienti senza elevarla eccessivamente. procedere con gli apporti di azoto, prediligendo la forma nitrica, e magnesio. Inserire nel piano di fertirrigazione adeguati apporti di fosforo e potassio, mantenendo comunque un rapporto favorevole all'azoto. Intervenire con una prima somministrazione di chelato di ferro acidificando opportunamente. Il rapporto N-P-K a cui tendere nel periodo vegetativo o di fioritura è 2.9-1-1.5

FRAGOLA (Pieno campo)

OIDIO: si ricorda che i trattamenti con PENCONAZOLO (Topas) o AZOXYSTROBIN* (Ortiva) o PYRACLOSTROBIN*+BOSCALID (Signum), attivi anche contro Zythia. Con sostanze attive appartenenti alla famiglia delle strobilurine (*) sono consentiti al max 2 interventi/anno indipendentemente dall'avversità

BOTRITE: In previsione di eventi piovosi con il 30 - 50% di fioritura intervenire con CIPRODINIL + FLUDIOXONIL (Switch) oppure PYRACLOSTROBIN+ BOSCALID (Signum) oppure PIRIMETANIL (Scala) oppure FENEXAMID (Teldor). Tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin al massimo 2 interventi all'anno. Contro questa avversità ammesso al massimo 3tratt/anno.

ZITIA: si ricorda che la copertura con tessuto non tessuto, nel caso di varietà sensibili a questo fungo (Alba), se non gestita correttamente può favorire l'insorgenza della malattia. Sarebbe opportuno utilizzare tale copertura solo in caso previste ghiacciate notturne.

FRUMENTO TENERO E DURO - botticella

SEPTORIOSI, OIDIO E RUGGINE: intervenire alla comparsa di sintomi. Utilizzare i prodotti elencati nella tabella qui sotto (colonna della septoriosi).

Sostanza attiva	Esempio di formulato	Avversità su cui è ammessa la sost. attiva			
		Oidio	Ruggine	Septoriosi	Fusariosi
AZOXISTROBIN	Amistar	x	x	x	
CIPROCONAZOLO	vari	x		x	x
FLUTRIAFOL	vari	x	x		
PYRACLOSTROBIN	Comet 250 EC	x	x	x	

PICOXYSTROBIN	Acanto	x	x	x	
PROCLORAZ	Sportak 45 EW	x	x	x	x
PROPICONAZOLO	Tilt 25 EC, Protil EC	x	x	x	x
TEBUCONAZOLO	Vari (solo formulati Nc e Xi)	x	x		x
TETRACONAZOLO	Defender o Eminent 40 EW	x	x	x	
TRIADIMENOL	Bayfidan	x	x		
ZOLFO	vari	x			

E' possibile l'utilizzo di miscele dei prodotti sopracitati. Su frumento, indipendentemente dall'avversità, sono ammessi al massimo due interventi anticrittogamici all'anno.

MAIS fine semine

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-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 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.

PATATA - rincalzatura

ELATERIDI: alla rincalzatura è possibile utilizzare BEAUVERIA BASSIANA (Naturalis) o TEFLUTRIN (Force).

CIPOLLA 2-4 foglie

DISERBO di post-emergenza

Sostanza attiva	Esempio di formulato	Dose (l o kg/ha)	Infestanti
loxinil (23%)	Cipotril	0,15-0,85 l/ha	Dicotiledoni, a partire dalla prima foglia

Piridate	Lentagran	0,5 kg/ha	
----------	-----------	-----------	--

FAGIOLINO

FERTILIZZAZIONE

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

Fosforo e potassio: possono essere distribuiti solo in pre-semina.

Dose standard per una produzione di 7-11 t/ha in funzione della dotazione del terreno

	Dotazione elevata	Dotazione normale	Dotazione insufficiente
Fosforo	50 kg/ha	70 kg/ha	90 Kg/ha
Potassio	40 kg/ha	70 kg/ha	100 Kg/ha

A seconda di specifiche situazioni oggettive (es. se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha, con basso tenore in sostanza organica, ecc.), queste dosi massime potranno essere ridotte o incrementate al massimo di: - 10 o + 20 kg/ha (fosforo) o - 30 o + 20 kg/ha (potassio).

Azoto: dose standard di N per una produzione di 7-11 t/ha: 70 kg/ha. L'apporto di N deve essere frazionato in pre-semina e in copertura, l'ultima distribuzione deve avvenire allo stadio di 4-5 foglie vere. La dose standard di N potrà essere incrementata o ridotta a seconda di specifiche situazioni oggettive ma dovrà essere giustificata secondo le seguenti opzioni:

Incrementi (totale massimo + 25 kg)	Decrementi
+ 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata	- 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 7 t/ha
+ 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha	- 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in pre-semina
+ 20 kg: in presenza di terreni poco aerati e/o compattati (difficoltà d'approfondimento dell'apparato radicale)	- 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica
+ 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica	- 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale
+ 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio)	- 10 kg: se si utilizzano varietà ad elevata vigoria (segnalato nelle liste di raccomandazione)
+ 10 kg: se si utilizzano varietà a scarsa vigoria (segnalato nelle liste di raccomandazione)	

DISERBO di pre-semina: diversi formulati a base di GLIFOSATE (30,4%) alla dose di 1,5-3 l/ha contro graminacee e dicotiledoni.

POMODORO trapianto

DISERBO di pre-trapianto:

Sostanza attiva	Esempio di formulato	Dose (l o kg/ha)	Infestanti
Glifosate (30,4%)	Diversi	4 l/ha	graminacee e dicoltiledoni
Metribuzin (35%)	Sencor WG	0,3-0,5	
Pendimetalin (38,72%)	Stomp Aqua	1,75	
S-metolaclor (86,5%)	Dual Gold	1-1,5	
Aclonifen (49,6%)	Challenge	1,5-2	
Oxadiazon (34,86%)	vari	1,5	
Metribuzin+Flufenacet	Fedor	1-1,2	

DISERBO post-trapianto localizzato:

Metribuzin (35%)	Sencor WG	0,2-0,5	graminacee e
Rimsulfuron (38,72%)	Titus	0,03-0,05	dicoltiledoni

ELATERIDI: in caso di presenza accertata con i vasi trappola o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente distribuire in maniera localizzata al trapianto TEFLUTRIN (Force) o CLORPIRIFOS-ETILE (Centurio, ecc.) o ZETA-CIPERMETRINA (Minuet Geo, ecc.) o LAMBDAIALOTRINA (Ercole). Il bagno delle piantine prima del trapianto in una soluzione con THIAMETOXAM (Actara) è efficace su afidi, aleurodidi ed elateridi.

LATTUGA

FERTILIZZAZIONE

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

Fosforo e potassio: possono essere distribuiti solo in pre-semina.

Dose standard per una produzione di 26-38 t/ha in funzione della dotazione del terreno

	Dotazione elevata	Dotazione normale	Dotazione insufficiente
Fosforo	50 kg/ha	70 kg/ha	90 Kg/ha
Potassio	80 kg/ha	150 kg/ha	220 Kg/ha

A seconda di specifiche situazioni oggettive (es. se si prevedono produzioni superiori a 38 t/ha, con basso tenore in sostanza organica, ecc.), queste dosi massime potranno essere ridotte o incrementate al massimo di: - 20 o + 20 kg/ha (fosforo) o - 30 o + 30 kg/ha (potassio). Fosforo e potassio possono essere distribuiti solo in pre-semina.

Azoto: dose standard di N per una produzione di 26-38 t/ha: 110 kg/ha. L'apporto di azoto se superiore a 100 kg/ettaro deve essere frazionato almeno in due interventi: parte al trapianto e la restante parte in copertura. La dose standard di N potrà essere incrementata o ridotta a seconda di specifiche situazioni oggettive ma dovrà essere giustificata secondo le seguenti opzioni:

Incrementi (totale massimo + 30 kg)	Decrementi
+ 30 kg: in caso di successione ad un cereale	- 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori

con paglia interrata	26 t/ha
+ 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 38 t/ha	- 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione
+ 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica	- 20 kg: dal terzo ciclo in poi in caso di cicli ripetuti
+ 20 kg: in caso di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione (dati bollettino)	- 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica
+ 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio)	- 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale

DISERBO di pre-emergenza

Sostanza attiva	Formulato	Dose (l o kg/ha)	Infestanti
Glifosate (30,4%)	vari	1,5-3	graminacee e dicotiledoni
Benfluralin (19,2)	Bonalan e altri	6,5	
Propizamide (36%)	vari		
Clorprofam (40,8%)	CP 40 Agro e altri	4-6	
Pendimetanil (38,72%)	Stomp Aqua e altri	1-1,5	graminacee

MARCIUME DEL COLLETO: intervenire durante le prime fasi vegetative con i formulati registrati a base di TRICHODERMA SPP. (vari), CIPRODINIL+FLUDIOXONIL (Switch) o TOLCLOFOS-METILE (Rizolex) o PYRIMETANIL (Scala) o PYRACLOSTROBIN+BOSCALID (Signum) o FENEXAMID (Teldor). Sono ammessi al massimo 2 interventi contro questa avversità. Con tolclorfos-metile al max 1 intervento. Tra pyraclostrobin e azoxystrobin al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità.

PERONOSPORA: sulle varietà sensibili eseguire trattamenti con PRODOTTI RAMEICI (vari) o FOSETIL-AL (vari) o PROPAMOCARB (vari) o FENAMIDONE+ FOSETIL-AL (Elicio) (al massimo 1 trattamento) o AZOXYSTROBIN (Ortiva) (al massimo 2 trattamenti) o IPROVALICARB+RAME (Melody compact) (al massimo 1 trattamento) o MANDIPROPAMIDE (Pergado SC) + RAME (vari) (al massimo 1 trattamento) o PYRACLOSTROBIN + DIMETOMORF (Cabrio Duo) (al massimo 1 trattamento) o AMETOCTRADINA + DIMETOMORF (Enervin Duo) (al massimo 2 trattamenti all'anno) o AMETOCTRADINA + METIRAM (Enervin Top) (al massimo 2 trattamenti all'anno) o CIMOXANIL+RAME (vari) (al massimo 1 trattamento) o METALAXIL-M (Ridomil Gold R) (al massimo 1 trattamento) o METALAXIL (vari) (al massimo 1 trattamento) o FLUOPICOLIDE+PROPAMOCARB (Volare) (al massimo 3 interventi all'anno). Con iprovalicarb e mandipropamid complessivamente al massimo 3 interventi all'anno. Con metalaxil e metalaxil-m

complessivamente al massimo 1 intervento per ciclo. Con azoxystrobin, pyraclostrobin, ametoctradina e fenamidone complessivamente al massimo 1 intervento per ciclo. Con azoxystrobin, ametoctradina e pyraclostrobin complessivamente al massimo 2 interventi all'anno. Complessivamente sui trapianti effettuati fino al 15 giugno (I modulo) non si possono superare 3 interventi per ciclo colturale.



BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

NOTA GENERALE : Si fa presente che le seguenti indicazioni tecniche fanno riferimento a quanto previsto dai regolamenti CE sull'agricoltura biologica [834/2007](#) (obiettivi, principi e norme generali) e [889/2008](#) (norme tecniche di applicazione) e successive integrazioni e modifiche. Le disposizioni applicative si trovano nel [DM n. 18354 del 27.11.09](#) che ha completato ed attivato il quadro normativo. Tutte le operazioni colturali devono volgere a mantenere un equilibrio vegeto-produttivo delle piante, al fine di aumentare le difese naturali e diminuire i potenziali attacchi delle avversità, salvaguardando l'ambiente circostante.

COLTURE ARBOREE

ACTINIDIA: allungamento germogli

CANCRO BATTERICO: si consiglia di ispezionare periodicamente gli impianti, con particolare riguardo agli impianti giovani e nel caso di presenza di sintomi sospetti contattare il personale del Servizio Fitosanitario.

PESCO - scamicatura

OIDIO: intervenire ripetendo il trattamento a 8-12 giorni con ZOLFO (Vari)

BATTERIOSI: negli impianti solitamente colpiti o di varietà sensibili intervenire in previsione di pioggia e/o lunghe bagnatura o tempestivamente dopo tall evento con POLTIGLIA BORDOLESE (Poltiglia Bordolese Disperss Selecta).

AFIDE Qualora si sia verificata la presenza intervenire con AZADIRACTINA O PIRETRO.

CYDIA MOLESTA: Si ricorda di installare le trappole per monitorare il volo e a cominciare dalla fase di completa caduta petali, la CONFUSIONE o la DISTRAZIONE SESSUALE. Si ricorda cautelativamente di non rientrate nel frutteto a meno di 48 ore da trattamenti con agrofarmaci salvo diversa indicazione di etichetta

SUSINO - caduta petali per le cv europee.

allegazione per cv cino-giapponesi

NERUME DELLE DRUPACEE: a partire da inizio scamicatura e in presenza di forti bagnature si possono verificare infezioni. Gli interventi a base di Zolfo utilizzati per l'oidio sono attivi anche contro tale avversità.

BATTERIOSI: negli impianti solitamente colpiti o di varietà sensibili intervenire in previsione di pioggia e/o lunghe bagnature o tempestivamente dopo tale evento con **POLTIGLIA BORDOLESE** (Poltiglia Bordolese Disperss Selecta). Max 4 tratt/anno in vegetazione. Attenzione al corretto dosaggio e volume di acqua utilizzato.

TENTREDINE: gli interventi effettuati contro altre avversità a completa caduta petali con Spinosad (Laser) sono attivi anche contro questo fitofago.

CIDIA FUNEBRANA: si registrano le prime catture inizio volo previsto in settimana. Installare le trappole per il monitoraggio e la confusione o disorientamento sessuale.

EULIA: in caso di presenza negli anni precedenti consultare il tecnico.

ALBICOCCO - scamicatura

OIDIO: intervenire ripetendo il trattamento a 8-12 giorni con **ZOLFO** (Vari)

APIOGNOMONIA: Sono stati osservati in campi i periteci maturi del fungo. Con le prossime piogge previste per fine settimana potrebbe partire la prima infezione. Sulle cv già scamicate e in presenza di allungamento dei germogli sono suscettibili. In questo caso intervenendo in previsione di pioggia con **POLTIGLIA BORDOLESE** (Selecta disperss) contro la batteriosi si previene anche questa avversità.

CILIEGIO da gemma rotta a fioritura

MONILIA: da inizio fioritura in previsione di pioggia intervenire con **BACILLUS SUBTILIS** (Serenade).

AFIDI: intervenire da caduta petali **PIRETRO NATURALE** (Vari).

MELO - da piena fioritura a inizio caduta petali

TICCHIOLATURA: si consiglia di intervenire in previsione di pioggia sia su melo che su pero. Intervenire preventivamente con sali di rame, eventualmente in miscela a zolfo, oppure con polisolfuro di calcio o sali di rame dopo 24-36 ore dall'inizio dell'evento piovoso.

OIDIO: intervenire sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio con **ZOLFO** (Vari).

CARPOCAPSA: Installare le trappole per il monitoraggio degli adulti e gli erogatori per confusione o disorientamento sessuale

PERO - caduta petali

TICCHIOLATURA: si consiglia di intervenire in previsione di pioggia sia su melo che su pero. Intervenire preventivamente con **SALI DI RAME**, eventualmente in miscela a **ZOLFO**, oppure con **POLISOLFURO DI CALCIO** dopo 24-36 ore dall'inizio dell'evento piovoso.

CARPOCAPSA: Installare le trappole per il monitoraggio degli adulti e gli erogatori per confusione o disorientamento sessuale

VITE - da germogliamento a grappolini visibili

OIDIO: Nelle zone ad alto rischio utilizzare ZOLFO

TIGNOLETTA: Installare le trappole per il monitoraggio e la confusione o disorientamento sessuale

PERONOSPORA: Intervenire preventivamente in previsione di piogge, con SALI DI RAME.

COLTURE ERBACEE

FRAGOLA (Coltura protetta)

OIDIO: si ricorda che i trattamenti con ZOLFO (Vari).

ZITIA: si ricorda che la copertura con tessuto non tessuto, nel caso di varietà sensibili a questo fungo (Alba), se non gestita correttamente può favorire l'insorgenza della malattia. Sarebbe opportuno utilizzare tale copertura solo in caso previste ghiacciate notturne.

IRRIGAZIONE: con l'innalzarsi delle temperature si consiglia di verificare lo stato idrico del terreno ed eventualmente iniziare l'irrigazione in funzione dello stato vegetativo della pianta. Per gli impianti particolarmente precoci si consiglia di iniziare dai primi di marzo il piano di fertirrigazioni e soprattutto con azoto.

FRAGOLA (Pieno campo)

Effettuare osservazioni delle piante al fine di verificare l'eventuale presenza di acari, afidi o lepidotteri. Consultare i tecnici nei casi si registrino infestazioni gravi.

OIDIO: si ricorda che i trattamenti con ZOLFO (Vari).

CIPOLLA

BOTRITE: la malattia deve essere prevenuta adottando pratiche agronomiche di carattere agronomico.

PATATA

Per gli Elateridi si raccomandano rotazioni ampie di 4-5 anni, di non seminare dopo prati, medica, 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).

LATTUGA

MARCIUME DEL COLLETO: è fondamentale prevenire la malattia adottando ampie rotazioni, evitando di eccedere con la fertilizzazione azotata (es. pollina) e curando la gestione del tessuto non tessuto.

PERONOSPORA: eseguire trattamenti con PRODOTTI RAMEICI (vari).

CHIOCCIOLE E LIMACCE: in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali intervenire con FOSFATO FERRICO (Sluxx).

Redazione e diffusione a cura di Davide Dradi & Sergio Gengotti



"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"