

DIREZIONE GENERALE AGRICOLTURA, ECONOMIA ITTICA, ATTIVITÀ FAUNISTICO-VENATORIE



PROVINCIA DI RAVENNA

Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

n. 28 del 06 agosto 2014

PREVISIONI DEL TEMPO:

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



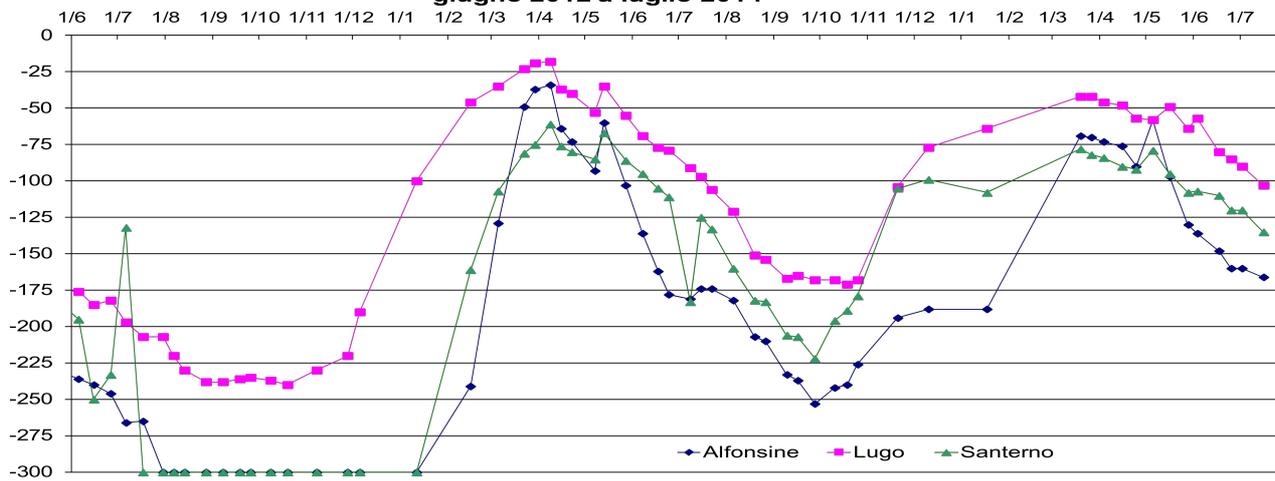
BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA: LE INDICAZIONI RIPORTATE NEI DISCIPLINARI 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 28/99.

DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA: LE INDICAZIONI SOTTO RIPORTATE, NON SONO VINCOLANTI E SONO DA CONSIDERARSI DEI CONSIGLI (DECRETO N°150/2012).

PROFONDITÀ DI FALDA

Evoluzione della profondità di falda in 3 località della provincia di Ravenna da giugno 2012 a luglio 2014



Riportiamo l'aggiornamento della situazione della profondità di falda in tre località della provincia di Ravenna a metà luglio. Dal rilievo della falda ipodermica in provincia di Ravenna al 16 luglio 2014 è evidente che in tutte le stazioni, rispetto alla lettura di fine giugno, si è registrato un abbassamento poco consistente, nell'ordine di 6-18 centimetri: ad Alfonsine il livello è di 166 cm, a Santerno di 135 cm, mentre a Lugo la lettura è sempre più alta, con un valore di 103 cm.

L'indirizzo web per la consultazione è il seguente: <http://cloud.consorziocer.it/FaldaNET/retefalda/index>

Si raccomanda di porre la massima attenzione al tempo di carenza dei prodotti usati.

COLTURE ARBOREE

ALBICOCCO.

CICALINE: *Empoasca decedens* Paoli.

Si stanno registrando infestazioni specialmente negli impianti in allevamento. Gli interventi realizzati con **etofenprox** (TREBON UP, 50 ml/hl) o con **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl) contro *Anarsia lineatella* sono attivi anche contro le cicaline.

SUSINO.

MONILIA: *Monilia laxa* (Ehrenb) Saccardo.

Intervenire sulle cv sensibili, in prossimità della raccolta, impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
tebuconazolo	formulati al 4,35%	300-400 ml/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno.
fenbuconazolo	formulati al 5%	100 ml/hl	3 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità. Max 4 su cv raccolte da President in poi (15 agosto). Tebuconazolo, fenbuconazolo e ciproconazolo sono di uso alternativo.
ciproconazolo	GALEO	50 ml/hl	3 gg	
pyraclostrobyn + boscalid	SIGNUM o BELLIS DRUPACEE o ARAGON	60-75 g/hl	3 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità.
ciprodionil + fludioxonil	SWITCH	60 g/hl	14 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.

RUGGINE: *Tranzschelia pruni-spinosae* (Pers.) Dietel.

Sono stati segnalati i primi sintomi sulle cv. Europee; su varietà recettive si consiglia di intervenire alla presenza delle prime pustole. Il **tebuconazolo** (formulati al 4,35%, 300-400 ml/hl) **max 2 tratt./anno** indipendentemente dall'avversità, impiegato contro la monilia, è attivo anche contro questa avversità.

CIDIA DEL SUSINO: *Cydia funebrana* (Treitschke).

Intervenire dopo circa **5 giorni** dal superamento soglia di 10 catture per trappola e per settimana, con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
thiacloprid	CALYPSO	25 ml/hl	14 gg	Max 1 tratt./anno. Agisce anche contro le cicaline.
fosmet	formulati al 23,5%	250 g/hl	14 gg	Max 4 tratt./anno.
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		
etofenprox	TREBON UP	50 ml/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità. Agisce anche contro le cicaline.
emamectina benzoato	AFFIRM	300 g/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno.

MOSCIERINO DEI PICCOLI FRUTTI: *Drosophyla suzukii* Matsumura.

In alcuni impianti sono stati verificati danni. Controllare i frutteti e in caso di presenza contattare il tecnico di riferimento. Alcune sostanze attive, come ad esempio fosmet, spinosad ed etofenprox, utilizzate contro *Cydia funebrana* hanno una azione collaterale contro questa avversità.

EULIA: *Argyrotaenia ljugiana* (Thunberg).

Intervenire in presenza di larve. Si ricorda che gli interventi eseguiti con spinosad ed emamectina contro *Cydia funebrana* sono attivi anche contro questa avversità.

CICALINE: *Empoasca decedens* Paoli.

Si stanno registrando infestazioni specialmente negli impianti in allevamento. Gli interventi realizzati con **etofenprox** (TREBON UP, 50 ml/hl) o con **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl) contro *Cydia funebrana* sono attivi anche contro le cicaline.

PESCO.

MONILIA: *Monilia laxa* (Ehrenb) Saccardo.

Max 4 tratt./anno contro questa avversità.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
tebuconazolo	formulati al 4,35%	300-400 ml/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno.
fenbuconazolo	formulati al 5%	100 ml/hl	3 gg	Max 4 tratt./anno indep./avversità. Tebuconazolo, fenbuconazolo, difenconazolo e ciproconazolo sono di uso alternativo.
difenconazolo	SCORE 25 EC	20-30 ml/hl	7 gg	
ciproconazolo	GALEO	50 ml/hl	3 gg	
(pyraclostrobyn + boscalid)	SIGNUM o BELLIS DRUPACEE o ARAGON	60-75 g/hl	3 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità.
boscalid	CANTUS	40 g/hl	3 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità. SIGNUM/BELLIS DRUPACEE e CANTUS sono di uso alternativo.
(ciprodonil + fludioxonil)	SWITCH	60 g/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.

CIDIA MOLESTA: *Cydia molesta* Busck.

Intervenire dopo **4 giorni** dal superamento della soglia di 10 catture per trappola per settimana con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
thiacloprid	CALYPSO	25 ml/hl	14 gg	Max 1 tratt./anno indipendentemente avversità a partire dalla seconda generazione; max 2 interventi anno se non si sono usati altri neonicotinoidi, attivo anche contro cicaline e contro anarsia.
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità. Attivo anche contro anarsia.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		
etofenprox	TREBON UP	50 ml/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità. Attivo anche contro anarsia cicaline.
emamectina	AFFIRM	300 g/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità. Attivo anche contro anarsia.

Se l'azienda applica la confusione o la distrazione sessuale le soglie basate sulle catture delle trappole non sono vincolanti.

ANARSIA: *Anarsia lineatella* Zeller. Con le temperature previste l'eventuale intervento si può posizionare dopo circa **8 giorni** dal superamento della soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
<i>Bacillus thuringiensis</i>	Vari	Varie	3 gg	
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		
indoxacarb	STEWART	16,5 g/hl - max 245 g/ha	7 gg	Max 4 tratt./anno indep./avversità.
	AVAUNT EC	33 ml/hl - max 500 ml/ha		
emamectina	AFFIRM	300 g/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.
thiacloprid	CALYPSO	25 ml/hl	14 gg	Max 1 tratt./anno indipendentemente avversità a partire dal mese di giugno; max 2 interventi anno se non si sono usati altri neonicotinoidi,
metoxifenozide	INTREPID o PRODIGY	50 ml/hl - 0,6 l/ha	7gg	Max 4 tratt./anno indep./avversità.
clorantraniliprole	CORAGEN	20 ml/hl	14 gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.
etofenprox	TREBON UP	50 ml/hl	7gg	Max 2 tratt./anno indep./avversità.

MOSCIERINO DEI PICCOLI FRUTTI: *Drosophyla suzukii* Matsumura.

La diffusione dell'insetto è tale per cui è possibile che si verifichino attacchi anche su pesco. Controllare i frutteti e in caso di presenza contattare il tecnico di riferimento. Alcune sostanze attive, spinosad e etofenprox, utilizzate contro cydia o anarsia hanno una azione collaterale contro questa avversità.

FORBICINA: *Forficula auricularia* Linnaeus.

Sono segnalate numerose infestazioni, in pre-raccolta, con danni a volte importanti nei peschi, da parte di questo insetto. In caso di presenza si raccomanda di chiedere consiglio al proprio tecnico.

CICALINE: *Empoasca decedens* Paoli.

Si stanno registrando infestazioni specialmente negli impianti in allevamento. Gli interventi realizzati con **etofenprox** (TREBON UP, 50 ml/hl) o con **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl) contro cydia o anarsia sono attivi anche contro le cicaline.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
acrinatrina	RUFAS E-FLO	20-30 ml/hl (0,3 l/ha)	7 gg	Ammesso SOLO in impianti nei primi 2 anni di allevamento. Max 1 intervento all'anno.

MELO.

TICCHIOLATURA ESTIVA: *Venturia inaequalis* (Cooke) Winter, *Spilocaea pomi* Fries.

Si consiglia di continuare la copertura, negli impianti colpiti, intervenendo, con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
ditianon	DELAN 70 WG	100 g/hl	21 gg	
zolfo	THIOPRON	300 ml/hl	5 gg	Attivo anche contro oidio.
rameici	poltiglie al 20%	300 g/hl	vari	
captano	formulati al 80%	150 g/hl	21 gg	Ammessi solo Xn. Max 5 interventi all'anno. (Vedi deroga).

MARCIUMI: *Gloeosporium album* Osterw. = *Phlyctaena vagabunda* Desm.; *Neofabraea alba* (E.J. Guthrie).

Intervenire in pre-raccolta, indicativamente 30 - 40 gg dalla raccolta stessa, in caso di piogge, impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
captano	formulati al 80%	150 g/hl	21 gg	Contro questa avversità max 1 intervento all'anno, max 2 interventi per le cvs raccolte dopo il 15 settembre; Max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Distanziare di almeno 3 settimane dall'olio minerale e non miscelare con formulati EC.
pyraclostrobin+ boscalid	BELLIS	55 g/hl 0,8 kg/ha	7 gg	Max 3 tratt./anno , tra Flint e Bellis, indipendentemente dalle avversità.
fludioxonil	GEOXE	30 g/hl 0,45 kg/ha	7 gg	Max 2 tratt./anno.

BUTTERATURA AMARA: sulle varietà sensibili, intervenire con SALI DI CALCIO. Gli interventi vanno distanziati di 10-15 giorni e proseguiti fino alla raccolta.

CARPOCAPSA: *Cydia pomonella* (Linnaeus).

Se si è superata la soglia di 2 adulti per trappola in una o due settimane, si consiglia di intervenire, dopo **3 giorni** dal superamento della soglia con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
thiacloprid	CALYPSO	25 ml/hl	14 gg	Max 1 intervento all'anno.

Oppure dopo **6 giorni** dal superamento della soglia, con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
emamectina benzoato	AFFIRM	300 g/hl 4 kg/ha	7 gg	Aggiungere BREAK THRU (20 ml/hl) o olio minerale (300 ml/hl). Max 2 interventi all'anno. Attivo anche contro eulia.
etofenprox	TREBON UP	50 ml/hl	7 gg	Max 1 intervento all'anno. Attivo anche contro cicaline.
spinosad	LASER o SPINTOR	30 ml/hl	7 gg	Max 3 interventi all'anno. Attivo anche contro eulia.
	SUCCESS	120 ml/hl	7 gg	
Virus della granulosa	CARPOVIRUSINE PLUS	100 ml/hl	3 gg	
	MADEX 100	100 ml/ha		
	CYD-X	80-120 ml/ha		
	VIRGO o CARPOSTOP	30-50 ml/hl minimo 0,35 l/ha		
clorpirifos	formulati al 75%	70 g/hl	30 gg	Max 4 interventi all'anno. Tra clorpirifos, clorpirifos metile e fosmet max 4
fosmet	vari al 23,5%	250 g/hl	14 gg	

				tratt./anno indipendentemente dalle avversità.
--	--	--	--	--

EULIA: *Argyrotaenia ljugiana* (Thunberg).

In presenza del 5% di germogli infestati o di 50 adulti/trappola cumulati da inizio volo, si consiglia di intervenire, impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
indoxacarb	STEWARD	16,5 g/hl	Max 4 interventi all'anno indip. dalle avversità.
	AVAUNT EC	33 ml/hl	
metoxifenzide	PRODIGY o INTREPID	40 ml/hl	Max 4 interventi all'anno indip. dalle avversità.
tebufenzide	MIMIC	80 ml/hl	
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	Max 3 interventi all'anno indip. dalle avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl	

CICALINE: *Edwardsiana rosae*, *Erythroneura flammigera*,

Gli interventi realizzati con **etofenprox** (TREBON UP, 50 ml/hl) o con **thiacloprid** (CALYPSO, 25 ml/hl) contro carpocapsa sono attivi anche contro le cicaline.

PIRALIDE del MAIS: *Ostrinia nubilalis* (Hübner).

Eventuali trattamenti realizzati contro altri fitofagi con **indoxacarb**, **spinosad**, **emamectina**, sono attivi anche contro questa avversità, qualora sia presente.

CIDIA MOLESTA: *Cydia molesta* Busck.

Intervenire in presenza di ovideposizioni o con 1% di fori di penetrazione con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indip./avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		
etofenprox	TREBON UP	50 ml/hl	7 gg	Max 1 tratt./anno indip./avversità.
emamectina	AFFIRM	300 g/hl	7 gg	Max 2 tratt./anno indip./avversità.

PERO.

COLPO DI FUOCO BATTERICO: **Eliminare le fioriture secondarie.** Si consiglia di intervenire entro 24 ore dopo la pioggia, utilizzando prodotti rameici (Rame metallo, 60 g/hl). In ogni caso si consiglia di ispezionare accuratamente i frutteti e eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario.

TICCHIOLATURA ESTIVA: *Fusicladium pirinum* Lib.

Intervenire in caso di piogge, impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
pyraclostrobin+boscalid	BELLIS	55 g/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indip./avversità.
solfo di rame	POLTIGLIA DISPERS	300 g/hl	7 gg	

MACULATURA BRUNA: *Stemphylium vesicarium* (Wallr.) Simm. - *Pleospora allii* (Rabenh.) Ces. & De Not.

Sulle cv sensibili e con condizioni favorevoli alla malattia intervenire con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
trifloxystrobin	FLINT	15 g/hl;	14 gg	Miscelare Flint con un prodotto di copertura. Max 3 tratt./anno , tra Flint e Bellis, indipendentemente dalle avversità.
pyraclostrobin+boscalid	BELLIS	55 g/hl; 0,8 kg/ha	7 gg	
boscalid	CANTUS	27 g/hl 0,4 kg/ha	7 gg	Max 3 tratt./anno tra BELLIS e CANTUS.
ciprodinil+fludioxonil	SWITCH	80 g/hl 0,8-1 kg/ha	7 gg	Max 3 tratt./anno tra SWITCH e GEOXE.
fludioxonil	GEOXE	30 g/hl	3 gg	Max 2 tratt./anno (alternativo a Switch)
rameici	poltiglie al 20%	250-300 g/hl	varia	Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità.

CARPOCAPSA, CYDIA e EULIA: vedi Melo.

Nota bene: Il thiacloprid (CALYPSO) e l'etofenprox (TREBON UP), indicati nel melo per la difesa contro la carpocapsa e cydia, **non sono ammessi** nel Disciplinare del pero.

PSILLA: *Cacopsylla pyri* Linnaeus.

In presenza di melata o quando il rapporto tra n. getti con Psilla e n. getti con Antocoridi è maggiore di 5, intervenire con **LAVAGGI**.

OLIVO: accrescimento drupe.

MOSCA DELL'OLIVO: *Bactrocera oleae* Gmelin.

Si consiglia di intervenire al superamento della soglia economica di intervento (6-8% di drupe infestate da uova e larve). Impiegare prodotti a base di dimetoato (max 40 g/hl di sostanza attiva) o fosmet o imidacloprid). Tra fosmet e dimetoato **max 1 trattamento all'anno** indipendentemente dall'avversità; imidacloprid: **max 1 trattamento all'anno**.

Le aziende che intendono operare il controllo della mosca olearia con metodo di lotta aduicida mediante esche avvelenate è opportuno che ripetano il trattamento dopo piogge dilavanti.

VITE.

MAL DELL'ESCA: *Gli agenti responsabili di questa gravissima malattia del legno sono probabilmente i funghi dei generi Phaeoacremonium, Fomitiporia e Phaeomoniella. In ogni caso, la determinazione dei funghi responsabili del complesso esca è tuttora in corso.*

L'andamento stagionale ha favorito lo sviluppo dei patogeni e attualmente in molti vigneti, anche di giovane età (2-3 anni), la malattia si manifesta in modo preoccupante, mostrando un aumento dei sintomi di tipo apoplettico.

Si consiglia di:

- 1) contrassegnare le piante con sintomi evidenti o sospetti per non potarle assieme a quelle sane;
- 2) nei casi di piante lievemente colpite (frequenti negli impianti giovani 2-3 anni), si consiglia di asportare e distruggere la parte del ceppo invasa dal fungo eliminando totalmente il legno infetto e allevando un nuovo germoglio sano;
- 3) si consiglia altresì di asportare ed eliminare le piante morte.

PERONOSPORA: *Plasmopara viticola*, Berk. et Curtis ex. de Bary.

Intervenire in previsione di pioggia, impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
solfo di rame	formulati al 20%	600-800 g/hl	Fare attenzione al tempo di carenza del prodotto scelto.
idrossido di rame	formulati al 35%	150-200 g/hl	
ossicloruro di rame	formulati al 30%	500 g/hl	

BOTRITE: *Botrytis cinerea* Pers. - *Botryotinia fuckeliana* (de Bary) Whetz.

Max 3 tratt./anno contro la botrite (**deroga concessa il 06 agosto 2014**); si consiglia di intervenire, in previsione di pioggia, impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
fenhexamide	TELDOR PLUS	100-150 ml/hl 1-1,5 l/ha	7 gg	
ciprodinil + fludioxonil	SWITCH	0,8 kg/ha	21 gg	Max 2 tratt./anno.
fenpirazamine	PROLECTUS	100 g/hl (1 kg/ha)	14 gg	Max 1 tratt./anno.
fluazinam	BANJO o SIGNAL o OHAYO	100-150 ml/hl (1-1,5 l/ha)	28 gg	

TIGNOLETTA: *Lobesia botrana* (Denis & Schiffermüller).

Si consiglia di controllare i grappoli e di intervenire, con almeno il 5% di grappoli infestati, **accertandosi che le uova schiudano**, impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
<i>Bacillus thuringiensis</i>	formulati a 32.000 U.I.	700 -1000 g/ha	3 gg	
emamectina	AFFIRM	150 g/hl (1,5 kg/ha)	7 gg	Max 2 interventi/anno.
spinosad	LASER o SPINTOR	20 ml/hl	15 gg	Max 3 interv./anno indep./avversità.
	SUCCESS	80 ml/hl		

Si ricorda che su questa avversità si possono eseguire max **2** tratt./anno con prodotti di sintesi.

Allo scopo di prevenire il rischio di insorgenza di fenomeni di resistenza si consiglia di non applicare lo stesso prodotto su generazioni successive.

Chi aderisce alla DIFESA INTEGRATA AVANZATA (DIA) non può impiegare, contro la tignoletta, altri prodotti al di fuori di spinosad o del *Bacillus thuringiensis*.

CICALINE: *Empoasca vitis* Goethe e *Zygina rhamni* Ferrari.

Si consiglia di intervenire in caso di forte infestazione (almeno 2 forme mobili per foglia) con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
indoxacarb	STEWART	15 g/hl almeno 125 g/ha	10 gg	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa

	AVAUNT EC	30 ml/hl almeno 250 ml/ha		avversità;
buprofezin	APPLAUD PLUS	100-150 g/hl 1,5 kg/ha	21 gg	Actara: max 1 tratt./anno indipendentemente dalle avversità.
thiamethoxam	ACTARA	20 g/hl (200 g/ha)	21 gg	

COLTURE ERBACEE

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO.

CERCOSPORA: *Cercospora beticola* Sacc.

In presenza della malattia, e in previsione di pioggia o di irrigazioni, è possibile intervenire, impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
clortalonil	CLORTOSIP 500 SC	2 l/ha	Max 2 interventi autorizzati in deroga.
difenconazolo + fenpropidin	SPYRALE(*)	0,7 l/ha	Max 1 intervento all'anno.
procloraz + flutriafol	IMPACT SUPREME(*)	1,5-2 l/ha	
procloraz + propiconazolo	NOVEL DUO(*)	1,1 l/ha	
procloraz + ciproconazolo	BINAL CB(*)	3 l/ha	
tetraconazolo	DOMARK 125(*)	0,8 l/ha	
rame ossicloruro + rame idrossido	AIRONE o AIRONE PIU'	4 l/ha 5 kg/ha	Consigliato l'uso in miscela con Domark.

Tutti i prodotti indicati (*) sono attivi anche contro l'oidio; sono consentiti al massimo **3** interventi contro la cercospora.

NOTTUE FOGLIARI: *Mamestra brassicae* Linnaeus.; *Lacanobia oleracea* (Linnaeus).

Al superamento della soglia di 2-3 larve/pianta con distruzione del 10% dell'apparato fogliare, intervenire con *Bacillus thuringiensis* ceppo SA11 (DELFIN, 1-1,5 kg/ha), oppure **lambdacialotrina** (KARATE ZEON, 0,125 kg/ha) oppure **betaciflutrin** (BAYTEROID 25 EC, 50-100 ml/hl Max. 0,7 l/ha) **contro questa avversità max 1 tratt./anno con i piretroidi (attivi anche nei confronti degli afidi).**

COLTURE ORTICOLE

POMODORO

BATTERIOSI: *Pseudomonas syringae pv tomato* (Okabe) Young, Dye Wilkie - *Xanthomonas campestris pv vesicatoria* (Doi) Dye. Negli impianti con vegetazione più sviluppata, intervenire impiegando prodotti rameici; attivi anche nei confronti della peronospora.

PERONOSPORA: *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary. Intervenire in previsione di pioggia, impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
rameici	formulati al 50% di Cu	2-3 kg/ha	
cimoxanil + rame	formulati al 4,2%	200-300 g/hl	Max 3 tratt./anno
metiram	POLYRAM DF	2 kg/ha	Max 3 tratt./anno; da sospendere a 21 gg dalla raccolta.
propineb	ANTRACOL 70 WG	200 g/hl 2-3 kg/ha	
iprovalicarb+rame	MELODY COMPACT	300-400 g/hl	Max 4 tratt./anno tra iprovalicarb, dimetomorf e mandipropamide.
dimetomorf+rame	FORUM R, SLOGAN R, ...	3-3,5 kg/ha	
mandipropamide+rame	PERGADO HI-BIO composto da PERGADO SC +COPRANTOL HI-BIO	0,5-0,6 l/ha 2,4 kg/ha	
Ametoctradim +dimetomorf	ENERVIN DUO	0,8 l/ha	Max 3 tratt./anno
zoxamide+rame	ELECTIS R	280-350 g/hl	Max 3 tratt./anno
metalaxyl+rame	RIDOMIL GOLD R WG	5 kg/ha	Max 3 interventi all'anno

È stata concessa una deroga valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un quarto trattamento con fenilammidi per la difesa del pomodoro dalla peronospora; un quinto trattamento con CAA (iprovalicarb-mandipropamide-dimetomorf); e di un quarto trattamento con cimoxanil.

ALTERNARIA: *Alternaria alternata*, *Alternaria porri* f. sp. *solani*)

Intervenire alla comparsa dei primi sintomi, impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
------------------	-----------------------	------	------

azoxystrobin	ORTIVA	80-100 ml/hl	Max 2 tratt./anno; Max 3 tratt./anno tra azoxystrobin e pyraclostrobin.
dimetomorf +pyraclostrobin	CABRIO DUO	2-2,5 l/ha	Max 4 tratt./anno tra iprovalicarb, dimetomorf e mandipropamide.
metiram +pyraclostrobin	CABRIO TOP	2 kg/ha	Max 3 tratt./anno tra azoxystrobin e pyraclostrobin. (Metiram: Max 3 tratt./anno; sospendere a 21 gg. dalla raccolta.
difenconazolo	SCORE 25 EC	0,5 l/ha	Max 3 tratt./anno.
zoxamide+rame	ELECTIS R	280-350 g/hl	Max 3 tratt./anno

NOTTUA GIALLA: *Helicoverpa armigera* Hubner.

Intervenire al superamento della soglia di 2 piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate per appezzamento, utilizzando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
indoxacarb	STEWARD	125 g/ha	Max 4 interv/anno indip. dall'avversità.
clorantraniliprole	ALTACOR	120 g/ha	Max 2 interventi all'anno.
emamectina	AFFIRM	150 g/hl-1,5 kg/ha	Max 2 interv/anno indip. dall'avversità
metaflumizone	ALVERDE	100 ml/hl-1l/ha	Max 2 interventi all'anno.
Virus Hear Nuclear Polyhedrosis Virus	HELICOVEX	200 ml/ha	
spinosad	LASER o SPINTOR	20-25 ml/hl	Max 3 interventi all'anno.
	SUCCESS	80-100 ml/hl	
<i>Bacillus thuringiensis</i>	PRIMAL WG	100 g/hl	
	DELFIN	1 Kg/ha	
	AGREE	1,5 kg/ha	
	XENTARI	0,75 kg/ha	



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.

Il quantitativo massimo di rame metallo impiegabile per ettaro/anno, sulle colture biologiche, è limitato a 6 kg.

SUSINO.

CIDIA DEL SUSINO: intervenire dopo circa **5 giorni** dal superamento soglia di 10 catture per trappola e per settimana con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno
	SUCCESS	80-120 ml/hl		

EULIA: *Argyrotaenia ljugiana* (Thunberg).

Intervenire con la presenza di larve giovani con danno iniziale sui frutti impiegando *Bacillus thuringiensis*; si ricorda che l'impiego di spinosad contro cydia è attivo anche contro questa avversità.

PESCO.

CIDIA MOLESTA: Intervenire dopo **4** giorni dal superamento della soglia di 10 catture per trappola per settimana con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indip./avversità. Attivo anche contro Anarsia e Litocollete.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		

ANARSIA: con le temperature previste l'eventuale intervento si può posizionare dopo circa **8 giorni** dal superamento della

soglia di 7 catture per trappola per settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane.

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
<i>Bacillus thuringiensis</i>	Vari	Varie	3 gg	
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		

MOSCIERINO DEI PICCOLI FRUTTI: *Drosophyla suzukii* Matsumura

La diffusione dell'insetto è tale per cui si è possibile che si verifichino attacchi anche su pesce. Controllare i frutteti e in caso di presenza contattare il tecnico di riferimento. Lo spinosad, utilizzato contro anarsia ha una azione collaterale contro questa avversità.

MELO.

TICCHIOLATURA ESTIVA: intervenire in caso di piogge, solo nei frutteti gravemente colpiti dal patogeno, impiegando prodotti rameici (poltiglie al 20%, 200-300 g/hl).

CARPOCAPSA. Si consiglia di intervenire, dopo 6 giorni dal superamento della soglia di 2 adulti per trappola in una o due settimane, con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
spinosad	LASER o SPINTOR	30 ml/hl	Spinosad: Max 3 /anno. Attivo anche contro eulia e <i>Cydia molesta</i> .
	SUCCESS	120 ml/hl	
Virus della granulosa	CARPOVIRUSINE PLUS	100 ml/hl	Aggiungere, a spinosad o al virus, olio estivo (250 ml/hl) per aumentarne l'efficacia.
	MADEX 100	100 ml/ha	
	CYD-X	80-120 ml/ha	
	VIRGO o CARPOSTOP	30-50 ml/hl minimo 0,35 l/ha	

EULIA: *Argyrotaenia ljungiana* (Thunberg).

In presenza del 5% di germogli infestati o di 50 adulti/trappola cumulati da inizio volo, si consiglia di intervenire, impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	Max 3 interventi all'anno indep. dalle avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl	

CIDIA MOLESTA: Intervenire in presenza di ovideposizioni o con 1% di fori di penetrazione con:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
spinosad	LASER o SPINTOR	20-30 ml/hl	7 gg	Max 3 tratt./anno indep./avversità.
	SUCCESS	80-120 ml/hl		

PERO.

COLPO DI FUOCO BATTERICO: Eliminare le fioriture secondarie. Si consiglia di intervenire entro 24 ore dopo la pioggia, utilizzando prodotti rameici (RAME METALLO, 60 g/hl). In ogni caso si raccomanda di ispezionare accuratamente i frutteti e eventualmente segnalare i casi sospetti al Servizio Fitosanitario.

TICCHIOLATURA ESTIVA: intervenire in caso di piogge, solo nei frutteti gravemente colpiti dal patogeno, impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
solfo di rame	POLTIGLIA DISPERS	300 g/hl	7 gg	

MACULATURA: in caso di previsione di pioggia o prolungata bagnatura, intervenire con

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
Rame (solfo di rame al 20%)	Vari	300 g/hl	

CARPOCAPSA, CIDIA e EULIA: vedi melo.

PSILLA: in presenza di melata o quando il rapporto tra n. getti con Psilla e n. getti con Antocoridi è maggiore di 5, intervenire con LAVAGGI.

VITE.

PERONOSPORA:

Intervenire in previsione di pioggia, impiegando:

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Note
solfo di rame	formulati al 20%	600-800 g/hl	Fare attenzione al tempo di carenza del prodotto scelto.
idrossido di rame	formulati al 35%	150-200 g/hl	
ossicloruro di rame	formulati al 30%	500 g/hl	

BOTRITE: le condizioni climatiche sono favorevoli allo sviluppo del patogeno. Si consiglia di intervenire, all'inizio dell'infezione, impiegando Bicarbonato di potassio (KARMA 85 o ARMICARB 85, 5 kg/ha – max 500 g/hl- 1 gg di carenza) non miscibile con rame e altri preparati, oppure, impiegare: *Bacillus subtilis* (SERENADE MAX, 4 kg/ha - 3 gg di carenza)

o *Bacillus amyloliquefaciens* (AMYLO-X, 2,5 kg/ha – 3 gg carenza) o *Aerobasidium pullulans* (BOTECTOR, 400 g/ha carenza non richiesta).

MAL DELL'ESCA: *Gli agenti responsabili di questa gravissima malattia del legno sono probabilmente i funghi dei generi Phaeoacremonium, Fomitiporia e Phaeomoniella. In ogni caso, la determinazione dei funghi responsabili del complesso esca è tuttora in corso.*

L'andamento stagionale ha favorito lo sviluppo dei patogeni e attualmente in molti vigneti, anche di giovane età (2-3 anni), la malattia si manifesta in modo preoccupante, mostrando un aumento dei sintomi di tipo apoplettico.

Si consiglia di:

- 1) contrassegnare le piante con sintomi evidenti o sospetti per non potarle assieme a quelle sane;
- 2) nei casi di piante lievemente colpite (frequenti negli impianti giovani 2-3 anni), si consiglia di asportare e distruggere la parte del ceppo invasa dal fungo eliminando totalmente il legno infetto e allevando un nuovo germoglio sano;
- 3) si consiglia altresì di asportare ed eliminare le piante morte.

TIGNOLETTA:

Si consiglia di controllare i grappoli e di intervenire, con almeno il 5% di grappoli infestati, **accertandosi che le uova schiudano**, impiegando

Principio attivo	Formulati commerciali	Dose	Carenza	Note
<i>Bacillus thuringiensis</i>	formulati a 32.000 U.I.	700 -1000 g/ha	3 gg	Ripetere l'intervento dopo 7-8 giorni.
spinosad	LASER o SPINTOR	20 ml/hl	15 gg	Max 3 interv./anno indip./avversità.
	SUCCESS	80 ml/hl		

DEROGHE

DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA - (REG. CE 1698/2005, 1234/2007 e LL.RR. 28/98 e 28/99)

- 1) E' stata emessa una deroga territoriale valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'impiego di un **quarto** trattamento con fenilammidi; un **quinto** trattamento con CAA (iprovalicarb-mandipropamie-dimetomorph); un **quarto** trattamento con cimoxanyl per la difesa del pomodoro dalla peronospora;
- 2) E' stata emessa una deroga territoriale valida per il territorio di Ravenna e Ferrara per l'impiego della s.a. **1-3 dicloropropene** per la difesa della bietola da seme dai nematodi;
- 3) E' stata emessa una deroga territoriale valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un **terzo intervento** per la difesa della vite dalla botrite;
- 4) E' stata emessa una deroga territoriale valida per l'intero territorio della Regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un intervento con **glifosate** sulle stoppie del frumento (dose: 5 l/ha per formulati a 360 g/l).

PROSSIMI INCONTRI

Il prossimo incontro di Produzione Integrata avrà luogo **mercoledì 27 agosto 2014** alle **ore 15.00** presso la consueta sede di DINAMICA - Villa San Martino Lugo (RA)

Redazione a cura di: Gabriele Marani e Massimiliano Melandri

Diffusione a cura di: DINAMICA Soc. Cons a r.l. via Prov.le Bagnara, 41
48020 Villa San Martino - Lugo (Ra) tel 0545-22200 fax 0545-287771



*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