

SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO, RICERCA, SPERIMENTAZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA del 26 maggio 2016

SITUAZIONE METEOROLOGICA (Previsioni Osmer - Arpa del 26 maggio 2016)

Venerdì 27 maggio

Bel tempo con cielo sereno o poco nuvoloso e venti di brezza. Sui monti, di pomeriggio, potranno formarsi locali annuvolamenti e non si esclude qualche isolato rovescio specie al confine col Cadore.

Sabato 28 maggio

Prosegue il bel tempo con cielo sereno o poco nuvoloso, salvo locale nuvolosità pomeridiana sui monti con bassa probabilità di qualche isolato rovescio. Venti a regime di brezza. Farà relativamente caldo di giorno in pianura.

Domenica 29 maggio

Di primo mattino ancora tempo discreto, in giornata graduale peggioramento e dal pomeriggio piogge e temporali a partire da ovest, con vento di Scirocco moderato.

Lunedì 30 maggio

Nuvolosità variabile con temporali sparsi e piogge da abbondanti a localmente intense. Soffierà Libeccio moderato.



Maggiori informazioni sul sito www.osmer.fvg.it

MELO

FENOLOGIA (Fleckinger e BBCH)

In questa stagione sarà utilizzata la scala BBCH (Biologische Bundesanstalt, Bundessortenamt and Chemical industry) per descrivere le fasi di sviluppo fenologico del melo. Si tratta di una scala riconosciuta a livello internazionale, alla quale fanno riferimento anche le etichette di alcuni prodotti. Di seguito è possibile consultare una tabella che rappresenta la corrispondenza degli indici utilizzati dalla scala BBCH con quelli relativi alla scala di Fleckinger. Le varietà monitorate, coltivate con il metodo di produzione biologica, sono le seguenti: Gold Rush, Topaz, Gala, Granny Smith, Pinova, Fuji.

Fasi fenologiche	Scale	
	Fleckinger	BBCH
gemme in riposo invernale	A	00
rigonfiamento gemme	B	01
apertura delle gemme (punte verdi)	C	07
orecchiette di topo	C3	10
comparsa dei mazzetti fiorali	D	53
bottoni verdi	D3	56
bottoni rosa	E	57
mazzetti divaricati	E2	59
inizio fioritura (apertura del fiore centrale)	F	60
piena fioritura	F2	65
inizio caduta petali	G	65
fine caduta petali	H	69
allegagione	I	72
frutto noce	—	74
ingrossamento dei frutti	J	74-79
frutti completamente sviluppati	—	—
Maturazione di raccolta	—	87
inizio caduta foglie	—	93

	Allegagione, i frutticini si ingrossano sino a raggiungere la dimensione di 10-15 mm BBCH (72) – Fleckinger (I)
	Ingrossamento dei frutti, i frutti continuano ad ingrossarsi BBCH (74-79) – Fleckinger (J) fase di frutto noce (frutto king diametro > 30 mm)

VARIETÀ	AREA A (MONTAGNA)	AREA B (ALTA PIANURA)	AREA C (MEDIA PIANURA)	AREA D (BASSA PIANURA)
Gala	-		J (28/30 mm)	J (28/30 mm)
Gold Rush	-		J (26/28 mm)	J (27/29 mm)
Topaz	-		J (33/35 mm)	J (32/34 mm)
Granny Smith	-		J (30/32 mm)	J (29/31 mm)
Pinova	-	J (30/32 mm)	-	-
Fuji	-		-	J (28/30 mm)

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: ticchiolatura, oidio

Parassiti: Afidi, *Cydia molesta*, *Argyrotaenia pulchellana*, *Phyllonorycter* Spp., *Leucoptera malifoliella*, *Archips podanus*, *Pandemis cerasana*, *Cydia pomonella*, *Halyomorpha halys*.

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni:

Ticchiolatura

Nei meleti monitorati le varietà ticchiolatura sensibili (es. Gala, Fuji) ad oggi non presentano sintomi a differenza di quanto si sta rilevando in alcuni meleti gestiti con metodo integrato. Si sta raggiungendo la fase di frutto noce (minore sensibilità alle infezioni di ticchiolatura) su tutte le varietà monitorate in pianura. L'accrescimento fogliare in questa fase è di circa 1 foglia a settimana (ad esclusione degli impianti vigorosi). Inoltre l'inoculo di ascospore si può considerare quasi terminato e quindi prossimo alla conclusione anche il rischio di infezioni primarie. Tuttavia prima delle piogge previste per i prossimi giorni si consiglia di intervenire in maniera preventiva con **Thiopron** o **sali di rame**.

Oidio

Negli impianti dove viene utilizzato il polisolfuro di calcio e/o il thiopron questa patologia è sotto controllo anche sulle varietà più sensibili.

Parassiti:

Afidi

Gli interventi già effettuati con **azadiractina** in alcuni casi non hanno controllato completamente le infestazioni di afide grigio, in tali impianti si è notato un aumento dei focolai, in particolare su Topaz e Golden Lasa. Monitorare il meleto per verificare l'andamento delle popolazioni.

Si osserva l'aumento della presenza di afide lanigero nelle parti alte della chioma.

Cydia molesta

Si è esaurito il volo della prima generazione.

Argyrotaenia pulchellana

Anche in questa settimana non si sono verificate catture.

Phyllonorycter Spp., Leucoptera malifoliella

Sono state rilevate limitate catture.

Archips podanus e Pandemis cerasana

Sono in aumento le catture di *Archips podanus*, mentre il volo di *Pandemis cerasana* non è ancora iniziato.

Cydia pomonella

In bibliografia è riportato che il volo di carpocapsa può iniziare al raggiungimento dei 140 Gradi giorno (ΣT medie giornaliere > 10 °C dal 1 gennaio).

Gradi giorno (g.g.)	Stadio fenologico
140	Inizio primo volo
230	Inizio deposizione uova
330	Prime penetrazioni nei frutticini
880	Inizio secondo volo
1.000	Prime larve 2 ^a generazione

In buona parte della regione la sommatoria termica dei gradi giorno (G.G.) ha raggiunto/superato valori riferiti all'inizio delle ovideposizioni ed in alcuni casi sono prossime a quelli relativi alle prime penetrazioni nei frutticini. I dati relativi ai G.G. sono consultabili quotidianamente nella sezione meteo del sito dell'ERSA al seguente link <http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/>

La strategia di difesa consiste nell'eseguire 2 trattamenti larvicidi con **virus della granulosa** a dose piena a 8 giorni di distanza oppure, in alternativa, dopo circa 8 giorni dal primo trattamento a dose piena possono essere eseguiti altri due interventi a metà dose con un intervallo di 4-5 giorni tra loro.

Pertanto, se non è stato ancora eseguito il primo trattamento larvicida con **virus della granulosa** è opportuno effettuarlo al più presto. Se le piogge previste per il fine settimana saranno confermate si consiglia di ridurre l'intervallo tra il primo ed il secondo trattamento.

Halyomorpha halys

Da quest'anno, oltre al monitoraggio visivo, si sta eseguendo settimanalmente dal 15 marzo un monitoraggio con trappole Rescue (trappola con attrattivo di aggregazione specifico per *Halyomorpha halys*) in 22 località (Tabella 1).

Tabella 1: Monitoraggio *H. halys* con trappole Rescue, posizionate su siepi adiacenti alle colture o sui filari di bordo - stagione 2016.

Località	Siti di monitoraggio	Coltura
Aviano	1	melo
Basiliano	1	orticole
Beano di Codroipo	1	melo/pero
Buia	1	melo
Bicinicco	1	drupacee
Chiopris Viscone	1	melo
Cordenons	1	melo
Dandolo di Maniago	1	melo
Dignano	1	orticole
Domanins di S. Giorgio d. R.	2	melo
Fiumicello	1	melo/drupacee
Grions di Sedegliano	3	melo/actinidia
Latisana	1	melo/pero/drupacee
Muzzana	1	drupacee/pero
Pantianicco di Mereto di T.	1	melo
Rivis di Sedegliano	1	melo
Rodeano di Rive d'Arcano	1	melo
San Lorenzo di Sedegliano	1	melo
San Vito al Tagliamento	1	melo
Tolmezzo	1	melo
Udine - San Osvaldo	1	melo/vite/olivo
Valvasone	1	melo

Monitoraggio trappole Rescue: anche questa settimana sono stati osservati adulti nelle trappole Rescue in 6 località (Grions e Ravis di Sedegliano, Beano di Codroipo, Basiliano, Dignano, Pantianicco di Mereto di Tomba).

Monitoraggio visivo: sono stati osservati adulti di *H. halys* su melo, pero, actinidia, nettarina, pesco, ciliegio e orzo.

Sono stati osservati i primi accoppiamenti e si presume quindi che nei prossimi giorni ci saranno le prime ovideposizioni.

Danni alle colture: sono stati osservati danni consistenti su piante di ciliegio situate in un giardino limitrofo ad impianti specializzati di melo ed actinidia a Grions di Sedegliano (vedi foto).



Si raccomanda di proseguire il monitoraggio visivo del proprio meleto per valutare assieme ai tecnici del Servizio Fitosanitario eventuali strategie di difesa da adottare in questa fase.

Per maggiori approfondimenti sulla biologia di *H. halys*, possibili danni e differenze morfologiche con *Raphigaster nebulosa*, è possibile consultare una sezione dedicata del sito dell'ERSA al seguente link: <http://www.ersa.fvg.it/istituzionale/servizio-fitosanitario-regionale/organismi/cimice-marmorata/>

Si raccomanda di segnalare la presenza di *Halyomorpha halys* ai tecnici del Servizio Fitosanitario (0434 506720).

INTERVENTI AGRONOMICI

Irrigazione

Per il melo, nel mese di maggio, il valore di restituzione idrica (millimetri/giorno: quantità d'acqua necessaria giornalmente per un ottimale sviluppo della pianta) è di 2,0 mm al giorno con interfilare inerbito e di 1,8 mm al giorno con interfilare lavorato.

Concimazioni fogliari

Le concimazioni fogliari con microelementi si eseguono generalmente in pre e post fioritura. Da quest'ultima fase fenologica sino alla fine della divisione cellulare il melo ha elevate esigenze di **magnesio**. Gli interventi con questo microelemento contribuiscono a limitare la filloptosi.

Si ricorda che le 6-8 settimane che seguono la fioritura sono il periodo in cui il **calcio**, apportato anche tramite concimazioni fogliari, viene accumulato nei frutticini. Al fine di prevenire l'insorgenza di butteratura amara si consiglia di iniziare da subito con interventi fogliari specifici.

L'apporto di **manganese** è importante in quanto microelemento essenziale per la pianta.

Si ricorda di verificare sempre se il prodotto commerciale è ammesso in agricoltura biologica.

ALTRE INFORMAZIONI

Eventi grandinigeni

In caso di grandinate è opportuno intervenire con **propoli** e/o **prodotti rameici**, per la cicatrizzazione delle ferite entro le 24 ore dall'evento.

SI RACCOMANDA DI LEGGERE ATTENTAMENTE, PRIMA DELL'UTILIZZO, LE ETICHETTE DEI FORMULATI COMMERCIALI E DI RISPETTARNE LE INDICAZIONI.

* Si ricorda che è possibile utilizzare un massimo di 6 kg di rame per ettaro per anno. Per le colture perenni, in deroga a quanto sopra, gli stati membri possono autorizzare il superamento, in un dato anno, del limite massimo di 6 kg di rame a condizione che la quantità media effettivamente applicata nell'arco dei 5 anni costituiti dall'anno considerato e dai 4 anni precedenti non superi questo quantitativo.