

## SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO, RICERCA, SPERIMENTAZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

### BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA del 28 aprile 2016

#### **SITUAZIONE METEOROLOGICA** (Previsioni Osmer - Arpa del 28 aprile 2016)

##### *Venerdì 29 aprile 2016*

Prevalenza di bel tempo con cielo in genere poco nuvoloso e temperature in leggero aumento. Sui monti cielo poco nuvoloso o temporaneamente variabile con freddo ancora di notte e possibile presenza di ghiaccio al suolo, specie nel Tarvisiano.

##### *Sabato 30 aprile 2016*

Prevalenza di cielo poco nuvoloso su pianura e costa dove soffieranno venti di brezza. Sui monti bel tempo al mattino, variabile nel pomeriggio.

##### *Domenica 1 maggio 2016*

Situazione incerta. Possibile peggioramento con cielo in prevalenza nuvoloso e qualche debole pioggia sparsa; soffierà vento di Bora moderato in pianura, sostenuto sulla costa. Vento da nord-est sostenuto sui monti. Quota neve sui 2000 m circa.

Maggiori informazioni sul sito [www.osmer.fvg.it](http://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 integrata, sono le seguenti: Gala, Golden Delicious, Red Delicious, Granny Smith e 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

	Inizio caduta petali BBCH 66 – Fleckinger G
	Fine caduta petali BBCH 69 – Fleckinger H
	(I)- Allegagione, i frutticini si ingrossano sino a raggiungere la dimensione di 10-15 mm

VARIETÀ	AREA A (MONTAGNA)	AREA B (ALTA PIANURA)	AREA C (MEDIA PIANURA)	AREA D (BASSA PIANURA)
Gala	H	I (7,9 mm)	I (9,6 mm)	I (10,3 mm)
Golden Delicious	G-H	I (7,5 mm)	I (8,9 mm)	I (10,0 mm)
Red Delicious	-	I (8,6 mm)	I (10,6 mm)	-
Granny Smith	-	I (9,8 mm)	I (11,2 mm)	I (11,5 mm)
Fuji	G-H	I (9,2 mm)	I (10,1 mm)	I (8,0 mm)

## SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: ticchiolatura, oidio

Parassiti: afidi, *Cydia pomonella*, *Cydia molesta*, *Argyrotaenia pulchellana*, Tentredini, Antonomo, Litocollete, Cemiostoma, *Halyomorpha halys*,.

## STRATEGIE DI DIFESA

### Patogeni

#### Ticchiolatura

La lettura dei vetrini del captaspore posizionato a San Lorenzo di Sedegliano, in occasione delle ultime precipitazioni, ha evidenziato un debole volo di ascospore, simulato anche dalle previsioni del modello RIMpro.

Si ricorda che è possibile intervenire in maniera tempestiva con **Thiopron** entro i 200°-250° ora da inizio della bagnatura fogliare, oppure con **Polisolfuro di calcio** entro i 250°-300° ora. Questi due prodotti contengono efficacemente anche l'oidio. Ripristinare comunque la copertura con **sali di rame** prima della prossima pioggia prevista per il fine settimana.

#### Oidio

Nel caso di presenza di sintomi intervenire con **zolfo**. Si consiglia di asportare i germogli infetti per limitare le fonti d'inoculo.

### Parassiti:

#### Afidi

Nel caso si notassero reinfestazioni di afide grigio dopo aver effettuato il secondo intervento con **Azadiractina**, contattare i tecnici per concordare la strategia d'intervento più opportuna.

#### Cydia pomonella

In bibliografia è riportato che il volo di carpocapsa può iniziare al raggiungimento dei 140 Gradi giorno ( $\Sigma T$  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 <sup>a</sup> generazione

La sommatoria termica dei gradi giorno è consultabile 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/>

È iniziato il volo nella media e bassa pianura con catture, in alcuni casi sopra soglia d'intervento. Anche in considerazione dell'abbassamento delle temperature degli ultimi giorni si rimanda al prossimo bollettino per la strategia di difesa.

#### Cydia molesta

Prosegue il volo in tutte le aree monitorate, in alcuni casi con catture sopra soglia. In tal caso intervenire con **Bacillus thuringiensis** (efficace anche nei confronti dei ricamatori) o **Spinosad**.

Lo Spinosad (massimo tre trattamenti/anno) esplica una buona attività di controllo anche nei confronti dei microlepidotteri presenti in questa fase.

Argyrotaenia pulchellana

Sta terminando il primo volo in tutte le aree monitorate.

Cemiostoma, Litocollete (Microlepidotteri)

Il volo di entrambi questi insetti è in aumento.

Tentredini, Autonomo

Si segnalano danni da questi parassiti, ricordiamo che in questa fase i trattamenti non sono più efficaci. E' importante tener conto di quanto accaduto per pianificare le strategie di difesa nelle prossime stagioni vegetative.

Halyomorpha halys

Sono state osservate nuove catture nelle trappole Rescue posizionate in alcuni meleti a Grions e Ravis di Sedegliano, nonché a Beano di Codroipo, mentre con i rilievi visivi, effettuati il 27 aprile, non sono stati riscontrati adulti di *H. halys* in nessun meleto. Questo può essere dovuto agli abbassamenti termici degli ultimi giorni.

Il Servizio fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica, ha avviato un monitoraggio specifico da metà marzo con controlli visuali e trappole posizionate nei frutteti maggiormente colpiti o dove la cimice è stata riscontrata durante il monitoraggio della scorsa stagione. In questo momento è possibile individuare in campo, ma anche nei siti di svernamento un'altra cimice, *Raphigaster nebulosa*, che è molto simile ad *Halyomorpha halys*, ma risulta meno pericolosa per le colture. 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).

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.