

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

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA  
n. 17 del 12 LUGLIO 2018**


**PREVISIONI METEOROLOGICHE**

Le previsioni meteorologiche dell'OSMER sono consultabili 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.

	<p><b>Ingrossamento dei frutti-</b> I frutti continuano ad ingrossarsi BBCH (74-79) – Fleckinger J</p>
---	--

Tutte le varietà monitorate, coltivate con il metodo di produzione biologica (Topaz, Gold Rush, Pinova, Gala, Fuji, Fujion, Granny Smith) sono in fase di accrescimento frutti (J).

**SITUAZIONE FITOSANITARIA**

Patogeni: ticchiolatura, oidio, alternaria, colpo di fuoco (*Erwinia amylovora*).  
Parassiti: afidi, cicaline, carpocapsa (*Cydia pomonella*), cydia (*Cydia molesta*), eulia (*Argyrotaenia pulchellana*), litocollete (*Phyllonorycter blancardella*), cemiostoma (*Leucoptera malifoliella*), altri tortricidi ricamatori (*Archips podanus*, *Pandemis spp.*), *Halyomorpha halys*.

## STRATEGIE DI DIFESA

### Patogeni

#### Ticchiolatura

Le bagnature fogliari in seguito agli eventi piovosi degli ultimi giorni sono state predisponenti all'instaurarsi di infezioni secondarie. In presenza di macchie intervenire preventivamente con **Sali di rame** abbinati a **Thioproton** o con **Polisolfuro di calcio** in previsione di piogge e bagnature fogliari. Si ricorda che questi trattamenti hanno anche efficacia nel limitare lo sviluppo delle fumaggini.

#### Oidio

Gli interventi contro ticchiolatura con **Thioproton/Polisolfuro di Calcio** sono attivi anche nei confronti di questo patogeno.

#### Alternaria

In alcuni frutteti monitorati si osserva un ulteriore aumento di sintomi su foglia. Il **Polisolfuro di calcio** utilizzato per la difesa dalla ticchiolatura esercita una parziale azione collaterale contro questo fungo.

#### Colpo di fuoco

In generale si raccomanda un **attento monitoraggio del frutteto** in particolare dove si sono verificati eventi grandinigeni.

In caso di presenza di sintomi sospetti contattare il Servizio fitosanitario regionale.

### Parassiti:

#### Afidi

Laddove sono stati effettuati gli specifici lavaggi con prodotti a base di **Sali di potassio di acidi grassi** questo parassita è sotto controllo.

#### Cicaline

In alcuni impianti monitorati si rileva un ulteriore aumento della presenza di questi insetti in particolare di *Metcalfa pruinoso*. I trattamenti effettuati con **Caolino** e/o gli interventi fungicidi con **Thioproton** svolgono un efficace azione di disturbo alla diffusione di questi insetti.

#### Carpocapsa (Cydia pomonella)

Prosegue il secondo volo con catture in aumento. In presenza di danni (soglia 0,5 % di frutticini con fori freschi) effettuare un trattamento con **Spinosad** o con il **Virus della granulosi**:

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/>.

#### Cydia (Cydia molesta)

Prosegue il volo. In questa fase non sono necessari trattamenti specifici.

#### Eulia (Argyrotaenia pulchellana)

Si è concluso il volo della seconda generazione. In questa fase non sono necessari trattamenti specifici.

#### Cemiostoma (Leucoptera malifoliella)

Presenza di volo. In alcuni impianti monitorati si osserva un ulteriore aumento della presenza delle caratteristiche mine fogliari. Il trattamento con **Spinosad** consigliato contro la carpocapsa è efficace anche nei confronti del cemiostoma.

#### Litocollete (Phyllonorycter blancardella)

Presenza di volo con catture in alcuni casi elevate. In alcuni impianti monitorati si osserva un aumento delle caratteristiche mine fogliari.

#### Altri tortricidi ricamatori (Archips podanus, Pandemis spp.)

Assenza di volo di *Pandemis*, prime catture di *Archips* di seconda generazione. Il trattamento con **Spinosad** consigliato contro la carpocapsa è efficace anche nei confronti di questi tortricidi ricamatori.

#### Cimice marmorata asiatica (Halyomorpha halys)

In questo momento della stagione è stata rilevata la presenza dei primi adulti della nuova generazione. Si continuano ad osservare gli stadi giovanili. I danni ai frutti sono sempre più evidenti. Il **Caolino** usato come prodotto fitocosmetico, e la **Zeolite** sembrano avere un'azione di disturbo nei confronti di *H. halys*.

### **ALTRE INFORMAZIONI**

#### Prevenzione butteratura amara

Continuare ad eseguire i trattamenti fogliari con **Cloruro di calcio**.

#### Grandine

Dove si verificano eventi grandinigeni si consiglia di intervenire entro le 24-48 ore con **Sali di rame** eventualmente abbinati a **Propoli**.

#### Irrigazione:

Il fabbisogno irriguo per la coltura del melo su interfilare inerbito, nel mese di luglio, è di 5 mm/giorno. Valutare la necessità di eseguire un intervento irriguo in funzione dell'andamento meteorologico.

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.