

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

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA  
N 9 del 17 MAGGIO 2018**

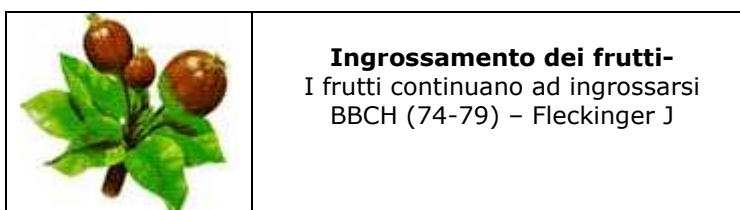
**PREVISIONI METEOROLOGICHE**

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.



VARIETÀ	AREA C (MEDIA PIANURA)	AREA D (BASSA PIANURA)
Gala	J (21-24 mm)	J (23-26 mm)
Gold Rush	J (19-22 mm)	J (20-22 mm)
Topaz	J (26-28 mm)	J (26-28 mm)
Granny Smith	J (23-25 mm)	J (24-26 mm)
Pinova	J (19-21 mm)	J (22-24 mm)
Fuji	-	J (21-25 mm)
Fujion	J (23-25 mm)	-

Tutte le varietà monitorate si trovano in fase di accrescimento frutti ed hanno superato mediamente i 20 mm di diametro.

## SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: ticchiolatura, oidio.

Batteriosi: colpo di fuoco (*Erwinia amylovora*)

Parassiti: afidi, 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

È in via di esaurimento l'inoculo di ascospore nel terreno e quindi si può ritenere prossimo alla conclusione anche il rischio di infezioni primarie in tutte le zone monitorate.

Per maggiori informazioni sulle simulazioni RIMpro consultare:

<http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/modello-rimpro/rimpro/>

Sono previste piogge per tutta la prossima settimana. Si consiglia quindi di intervenire in maniera preventiva con **Sali di rame**. Altrimenti in presenza di sintomi e/o con vegetazione scoperta, si ricorda che i trattamenti tempestivi vanno eseguiti con **Thiopron** entro i 200°-250°/ora oppure con **Polisolfuro di calcio** entro 250°-300°/ora dall'inizio della bagnatura fogliare.

#### Oidio

Si continuano ad osservare sintomi. I trattamenti effettuati nei confronti della ticchiolatura con **Thiopron** o **Polisolfuro di calcio** sono efficaci anche nei confronti di questo patogeno.

#### Colpo di fuoco

In generale si raccomanda un **attento monitoraggio del frutteto**.

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

### Parassiti:

#### Afidi

In alcuni impianti monitorati, si continua a rilevare una forte presenza di afide grigio.

L'afide lanigero è in progressiva espansione verso le parti alte della pianta, continuare a monitorarne lo sviluppo per programmare eventuali lavaggi con **sali potassici degli acidi grassi**.

#### Carpocapsa (*Cydia pomonella*)

Continua il volo di questo lepidottero. Nei prossimi giorni sono previste le prime nascite larvali per cui può essere eseguito il primo intervento con il **Virus della granulosi**.

In bibliografia è riportato che le prime penetrazioni nei frutticini si hanno al raggiungimento dei 330 Gradi giorno ( $\Sigma T$  medie giornaliere  $> 10^{\circ}\text{C}$  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/>.

*Cydia (Cydia molesta)*

Presenza di volo in ulteriore calo. In questa fase non sono necessari trattamenti specifici.

*Eulia (Argyrotaenia pulchellana)*

Assenza di volo. Non sono necessari trattamenti specifici in questa fase.

*Cemiostoma (Leucoptera malifoliella)*

Continua il volo di prima generazione in tutti gli areali. In questa fase non sono necessari trattamenti specifici.

*Litocollete (Phyllonorycter blancardella)*

Presenza di volo in ulteriore calo. In questa fase non sono necessari trattamenti specifici.

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

Assenza di volo di *Pandemis* spp. In alcuni impianti monitorati le catture di *Archips podanus* sono in aumento.

*Cimice marmorata asiatica (Halyomorpha halys)*

Presenza di adulti nei frutteti e nelle siepi. Sono state osservate ovature schiuse con forme giovanili di I stadio su actinidia a Codroipo. Le aziende che hanno provveduto ad attrezzarsi con **reti antinsetto** dovranno affrettarsi alla **chiusura dell'impianto**.

Il **Caolino**, usato come prodotto fitocosmetico, sembra avere un'azione di disturbo nei confronti di *H. halys*.

## ALTRE INFORMAZIONI

Prevenzione butteratura amara

Le 6-8 settimane che seguono la fioritura sono il periodo in cui il calcio, apportato anche tramite concimazioni fogliari, viene accumulato in maggiori quantità nei frutticini. Continuare ad eseguire i trattamenti fogliari con **Cloruro di calcio**.

Prevenzione filloptosi

Eseguire concimazioni fogliari con prodotti ammessi in agricoltura biologica che apportano **Mg** e **Mn**.

Grandine

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

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.