

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

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

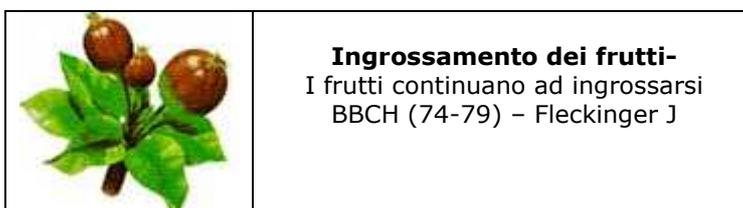
PREVISIONI METEOROLOGICHE

Le previsioni meteorologiche dell'OSMER sono consultabili sul sito www.osmer.fvg.it

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 **Polisofuro 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 (ΣT 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 ^a 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.