

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

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA
n. 19 del 27 LUGLIO 2018**

PREVISIONI METEOROLOGICHE

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

MELO

FENOLOGIA

Le varietà monitorate, coltivate con il metodo di produzione biologica, sono: Goldrush, Topaz, Gala, Granny Smith, Pinova, Fuji, Fujion).

L'inizio della raccolta della varietà Gala è previsto per il 10/15 di agosto

Nella tabella sottostante vengono indicati i parametri qualitativi per l'avvio della raccolta di alcune delle varietà controllate.

VARIETA'	AMIDO (Scala Laimburg 1-5)		DUREZZA (Kg/cm ²)		ZUCCHERI (° Brix)	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Gala	2.5	3.0	6.8	7.00	11.5	12.5
Fuij	3.5	4.5	7.5	8.5	12.0	13.5
Granny Smith	2.3	3.0	6.8	7.5	10.0	11.0
Pinova	3.5	3.8	7.3	7.5	13.5	14.5
Topaz	2.5	3.0	7.5	8.5	12.0	13.0

Parametri qualitativi per la raccolta delle mele (Fonte : IASMA)

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

In presenza di macchie, sulle varietà sensibili, intervenire preventivamente in previsione di piogge e bagnature fogliari con **Sali di rame** abbinati a **Thiopropon** oppure con **Polisolfuro di calcio**. Si ricorda che tali trattamenti sono efficaci anche nel limitare lo sviluppo delle fumaggini e nel proteggere i frutti dai marciumi da conservazione.

Oidio

Nei frutteti monitorati non si osservano sintomi. Gli interventi contro ticchiolatura con **Thioproton/Polisolfuro di Calcio** sono attivi anche nei confronti di questo patogeno.

Alternaria

I sintomi su foglia continuano ad essere presenti. 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

Nell'ultima settimana, in alcuni impianti, si è osservata una ripresa delle infestazioni di afide lanigero. Laddove sono stati effettuati gli specifici lavaggi con prodotti a base di **Sali di potassio di acidi grassi** i sintomi degli attacchi sono meno evidenti.

Cicaline

In diversi impianti monitorati si continua a rilevare una forte presenza di questi parassiti che con le loro punture danneggiano in maniera consistente l'apparato fogliare. Si continua inoltre ad osservare la presenza 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. In presenza di danni (soglia 0,5 % di frutticini con fori freschi) intervenire con **Spinosad** o con il **Virus della granulosa**.

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 2ª 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 con catture in aumento. In questa fase non sono necessari trattamenti specifici.

Eulia (Argyrotaenia pulchellana)

Sporadiche catture. In questa fase non sono necessari trattamenti specifici.

Cemiostoma (Leucoptera malifoliella)

Presenza di volo. Il trattamento con **Spinosad** consigliato contro la carpocapsa è efficace anche nei confronti di questo parassita.

Litocollete (*Phyllonorycter blancardella*)

Presenza di volo con catture ancora elevate. In alcuni impianti monitorati si osserva un aumento delle caratteristiche mine fogliari. Il trattamento con **Spinosad** consigliato contro la carpocapsa è efficace anche nei confronti di questo microlepidottero.

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

Assenza di volo di *Pandemis*, proseguono le 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*)

Si rileva una minore presenza di *H. halys* nei frutteti, mentre è in aumento nei seminativi (mais). Sono in incremento gli adulti della nuova generazione.

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.

Il prossimo bollettino sarà pubblicato a fine agosto/primi giorni di settembre

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.