

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

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA
n.2 del 22 marzo 2019**

INFORMAZIONI GENERALI

CONTROLLO FUNZIONALE DELLE IRRORATRICI

In ottemperanza a quanto previsto dal Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN – DM 22 gennaio 2014), **si ricorda che le macchine irroratrici che operano nel frutteto devono essere sottoposte a controllo funzionale periodico presso centri prova accreditati. Tale obbligo è stato introdotto per mantenere in piena efficienza le macchine irroratrici e per evitare l'effetto deriva e possibili danni all'ambiente.**

In particolare si ricorda che a partire dal 26 novembre 2018 devono essere sottoposte al controllo funzionale anche le irroratrici schermate per il trattamento localizzato del sottofila delle colture arboree. I controlli successivi dovranno essere effettuati ad intervalli non superiori a sei anni. Se le stesse attrezzature sono in uso a contoterzisti, i controlli funzionali successivi dovranno essere effettuati ad intervalli non superiori a quattro anni.

Per gli impianti condotti secondo le disposizioni previste dai Disciplinari di Produzione Integrata volontaria o secondo il metodo Biologico, le macchine irroratrici devono essere sottoposte anche a regolazione (o taratura).

Si ricorda pertanto che nessun trattamento fitosanitario può essere eseguito con attestato di conformità della macchina irroratrice scaduto.

AGGIORNAMENTI NORMATIVI

REVISIONE EUROPEA DEL RAME

Con Reg. (UE) n. 2018/1981 le s.a. contenenti rame sono state rinnovate per 7 anni fino al 31 dicembre 2025 e sono autorizzati esclusivamente gli impieghi che comportano un'applicazione totale non superiore a 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni (mediamente 4 kg all'anno/ettaro).

PREVISIONI METEOROLOGICHE

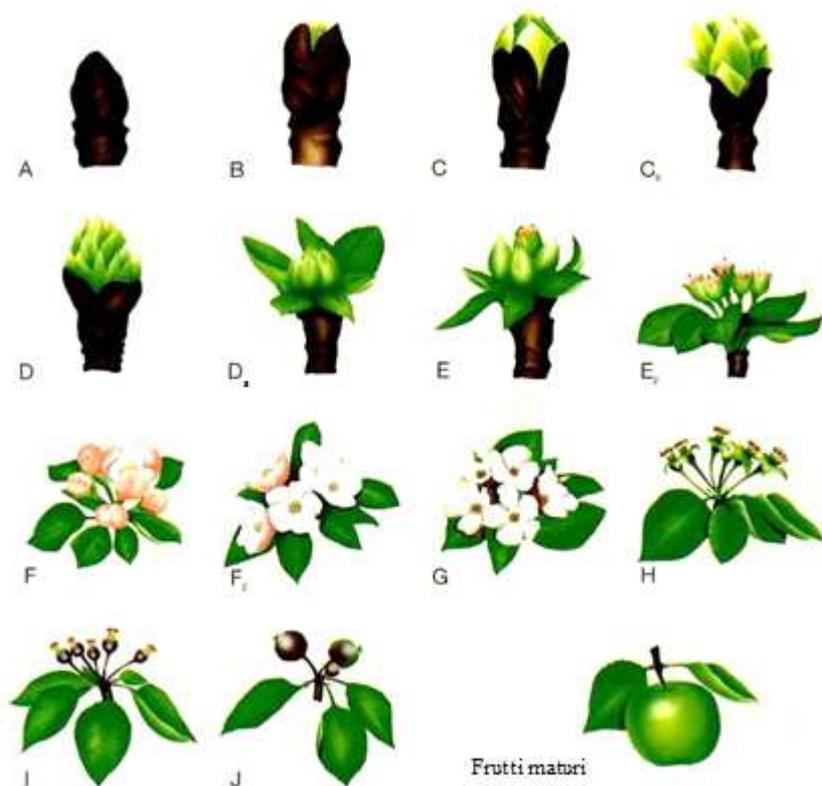
Le previsioni meteorologiche dell'OSMER sono consultabili sul sito www.osmer.fvg.it
Per maggiori informazioni su dati meteorologici puntuali consultare il sito Ersà al link <http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/>

MELO

FENOLOGIA (Fleckinger e BBCH)

Per descrivere le fasi di sviluppo fenologico del melo, in questa stagione sarà utilizzata la scala di Fleckinger e quella BBCH (Biologische Bundesanstalt, Bundessortenamt and Chemical industry). Di seguito è possibile consultare una tabella che rappresenta la corrispondenza degli indici utilizzati dalla scala BBCH con quelli relativi alla scala di Fleckinger.

Fase fenologica	Fleckinger	BBCH
Gemma d'inverno	A	00
Rigonfiamento gemme	B	01
Apertura gemme (punte verdi)	C	07
Orecchiette di topo	C3	10
Comparsa 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
Ingrossamento dei frutti	J	74-79



Attualmente le varietà di melo sotto indicate si trovano nelle seguenti fasi fenologiche di Fleckinger e scala BBCH:

VARIETÀ	AREA C (MEDIA PIANURA)	AREA D (BASSA PIANURA)	SCALA BBCH
Gala	D	D	53
Gold Rush	C3	C3-D	10-53
Topaz	C3	C3-D	10-53
Granny Smith	D	D	53
Pinova	C	C-C3	07-10
Golden Delicious	-	C3-D	10-53
Fuji	-	C3-D	10-53
Fujion	C3-D	-	10-53

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: ticchiolatura, cancri rameali

Parassiti: cocciniglia S. Josè, antonomo del melo, tentredine del melo, eulia, cydia molesta, cemiostoma, litocollete.

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni

Ticchiolatura

Tutte le varietà monitorate, in ogni area di coltivazione, si trovano in una fase fenologica recettiva alle infezioni. Le piogge del 17-18 marzo non hanno dato luogo ad infezioni primarie, i captaspore installati a Codroipo e Campagna di Maniago non hanno segnalato volo per la scarsa presenza di ascospore mature. Le previsioni a lungo termine non prevedono precipitazioni ed il modello RIMpro non segnala l'avvio di infezioni nei prossimi giorni.

Per approfondimenti consultare il link: <http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/modello-rimpro/rimpro/>

Si consiglia quindi effettuare una copertura con **sali di rame** prima delle prossime piogge.

Cancri rameali

Si raccomanda di asportare dal frutteto il materiale vegetale colpito.

I trattamenti preventivi contro la ticchiolatura a base **sali di rame** hanno efficacia anche nei confronti degli agenti di cancri rameali.

Parassiti:

Cocciniglia di San Josè

Nei meleti dove nelle stagioni scorse si era rilevata la presenza di questo insetto intervenire, entro la fase prefiorale, con **olio minerale paraffinico** che ha azione collaterale anche contro afide lanigero.

Antonomo del melo

Laddove negli anni scorsi ci sono stati forti attacchi di antonomo, si consiglia di monitorare la situazione utilizzando la tecnica del "frappage" ovvero effettuando, nelle ore più calde della giornata, delle battiture sulle branche e contando il numero di insetti adulti caduti.

Superata la soglia (10-30 individui per 100 battiture) si consiglia di intervenire con:

- **piretro** a dose di etichetta.

per ottenere una migliore azione e persistenza di questa sostanza attiva si consiglia di miscelarla con **olio minerale paraffinico** (attivo anche nei confronti delle cocciniglie). Tale intervento è efficace anche nei confronti delle psille vettrici del fitoplasma agente degli scopazzi del melo.

Tentredine

Monitorarne la presenza di questo insetto mediante trappole cromotropiche bianche. Al raggiungimento della soglia di 20-30 adulti per trappola, programmare un intervento a caduta petali.

Cydia Molesta

Non si segnalano catture.

Eulia

E' iniziato il volo della generazione svernante.

Cemiostoma

Non si segnalano catture.

Litocollete

E' iniziato il volo della generazione svernante.

ALTRE INFORMAZIONI

Installazione trappole a feromoni

- L'ottimale posizionamento dei trattamenti insetticidi avviene grazie al costante monitoraggio della presenza degli insetti nei frutteti. Per questa ragione è necessario installare le trappole a feromoni per i lepidotteri dannosi prima dell'inizio dei voli. In questa fase affrettarsi a posizionare le trappole per *Cydia molesta*, *Argyrotaenia pulchellana* (Eulia), *Leucoptera malifoliella* (Cemiostoma) e *Phyllonorycter blancardella* (Litocollete). Sono inoltre da installare al più presto le trappole cromotropiche bianche per il monitoraggio di *Hoplocampa testudinea* (Tentredine del melo).

Mezzi biotecnologici

- Coloro che intendono utilizzare la confusione sessuale per il controllo di *Cydia molesta* e/o *Argyrotaenia pulchellana* (Eulia) devono affrettarsi a posizionare gli erogatori.

Impollinazione entomofila

- Per garantire una impollinazione ottimale è buona pratica posizionare in frutteto 5-6 alveari/ha quando il 20% dei fiori centrali è aperto, contattare quindi per tempo gli apicoltori che prestano questo servizio.

Concimazioni

- In questa fase sono da programmare la prima somministrazione di azoto organico, da eseguire a cavallo della fioritura, e le concimazioni fogliari con boro, manganese e zinco utili per favorire l'allegagione. Nei frutteti che negli scorsi hanno manifestato evidenti carenze di ferro, effettuare in questo periodo la distribuzione di ferro al terreno sotto forma di chelati.

TRATTAMENTI CON FIORITURE PRESENTI

Si ricorda che il Decreto n. 18/SC/CF/ss del 26/03/2012 del Servizio fitosanitario e chimico dell'ERSA dispone il divieto di eseguire trattamenti con insetticidi, acaricidi o con altri prodotti fitosanitari che risultino tossici per le api per tutto il periodo della fioritura delle colture erbacee, arboree, ornamentali e spontanee presenti, così come previsto dalla Legge Regionale n. 6 del 18 marzo 2010.

A questo scopo è consigliabile eseguire gli interventi nelle ore serali. È quindi altamente raccomandabile controllare la presenza di piante erbacee in fiore presenti nell'appezzamento e, in caso di fioriture presenti, procedere allo sfalcio dell'interfila.

Maggiori informazioni sono consultabili sul sito dell'ERSA al seguente link:

<http://www.ersa.fvg.it/istituzionale/servizio-fitosanitario-regionale/normativa-fitosanitaria/norme-regionali-per-la-disciplina-e-la-promozione-dellapicoltura/2012-divieto-trattamenti-in-fioritura.pdf>