

















































**SERVIZIO FITOSANITARIO  
REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

**Bollettino N° 14 - MODELLI PREVISIONALI PATOGENI**

Situazione fitosanitaria al 13 aprile 2022

Meteo

	mer	gio	ven	sab	dom	lun	mar	mer
Bologna	 21° 7°	 22° 7°	 23° 9°	 22° 9°	 17° 6°	 18° 7°	 21° 9°	 22° 11°
Ravenna	 16° 6°	 18° 7°	 18° 7°	 18° 9°	 14° 7°	 14° 6°	 18° 9°	 19° 10°
Ferrara	 20° 5°	 23° 6°	 23° 8°	 23° 10°	 17° 6°	 18° 7°	 19° 8°	 21° 9°
Forlì-Cesena	 18° 6°	 20° 6°	 20° 7°	 21° 8°	 14° 5°	 16° 5°	 19° 7°	 21° 9°
Rimini	 15° 7°	 17° 7°	 17° 8°	 18° 9°	 14° 7°	 14° 7°	 17° 8°	 19° 10°
Modena	 21° 7°	 23° 7°	 23° 10°	 23° 10°	 17° 7°	 18° 8°	 21° 10°	 22° 11°

Periodo di instabilità con ma piogge probabili previste solo per la prossima settimana. Temperatura in risalita.

**Periodo mediamente importante dal punto di vista fitosanitario per le seguenti avversità:**

Maculatura rossa dell'albicocco

Ticchiolatura del melo

Ticchiolatura del pero

Bolla del pesco

Monilia del pesco

## Albicocco

Scamiciatura

### **Maculatura rossa**

Raggiunta la soglia di maturazione delle ascospore di *Apiognomonina erythrostoma* (630 – 650 GG), per il posizionamento del primo trattamento.

Rischio infettivo: **ALTO**

## Pesco

Allegagione - Scamiciatura

### **Monilia**

Temperature ottimali (15-20°C) per le infezioni.

Con 10°C occorrono 20 ore di bagnatura

Con 15°-20°C occorrono 12 ore

Rischio infettivo in caso di pioggia: **MEDIO**

### **Bolla del pesco**

L'infezione può essere tanto più grave quanto la bagnatura è prolungata e la temperatura sia al di sopra di 5-7°C

Fino a quando non si sono differenziate le giovani foglie è sufficiente un periodo di nebbia prolungata per causare infezione in quanto il patogeno è diretto contatto con i primi tessuti vegetali in differenziazione. Successivamente, è necessario l'effetto meccanico della pioggia per veicolare il patogeno sui nuovi germogli in allungamento.

Potenziale di inoculo ancora non esaurito. Rischio infettivo per i frutti

Rischio infettivo in caso di pioggia: **ALTO**

## Actinidia

Germogliamento

## PSA

Potenziale di raddoppiamento batterico in diminuzione.

Rischio infettivo in caso di pioggia: **BASSO**

## Melo

Fioritura

**Ticchiolatura**

Maturazione ascospore di V. inaequalis dal 35 al 63%

Previsione rilascio ascospore in caso di pioggia: 10-20%

Rischio infettivo in presenza di pioggia: **ALTO**

**Monitoraggio aerobiologico**

Ravenna CAP: Ascospore catturate 9/4: (18)

Ferrara: ascospore catturate 31/3 – 1-2-3/4 (53)

Irrigazione strategica

L'irrigazione strategica è una tecnica che permette durante la stagione vegetativa di indurre un rilascio forzato delle ascospore mature presenti, attraverso una irrigazione della lettiera fogliare di impianti di melo.

Irrigazione deve essere eseguita nelle ore più calde (11-13-14) 2 mm/ora per due ore intervallate da 0,5-1 ora.

E' necessario garantire che la vegetazione si asciughi per 8 ore prima della eventuale pioggia prevista o bagnatura notturna.

Infezioni Fusignano

Infezione	Pioggia	bagnatura (h)	T.med (°C)	Gravità	fine incubazione
30 marzo	23,4	34	10,5	Grave	13-18 aprile
3 aprile	0,3	12	7,3	Nulla	
9 aprile	4,1	16	5,7	Nulla	






### Colpo di Fuoco batterico

Le infezioni fiorali di colpo di fuoco batterico avvengono per la contemporanea presenza di tre fattori:

- la presenza di fiori aperti (tanto più alta la quantità di fiori aperti, maggiore il rischio)
- Il potenziale di sviluppo del batterio (influenzato dalla temperatura)
- La pioggia per veicolare il batterio all'interno degli organi fiorali.

La temperatura media non è ancora ottimale per lo sviluppo di *Erwinia amylovora*

Rischio infettivo in presenza di fiori aperti: **BASSO**

## Pero

Fioritura

### Ticchiolatura.

Volo ascospore iniziato (Ravenna, Bologna, Ferrara)

Ferrara: ascospore catturate 31/3 – 1-2-3/4 (38)

Bologna: ascospore catturate 31/3 – 1-2-3/4 (198)

Ravenna CAP: Ascospore catturate 9/4: (120)

Modena: Ascospore catturate 9-10/4: (11)

Maturazione delle ascospore di *V. pyrina* rallentato: ALTO

La maggior parte (circa il 60%) del potenziale di inoculo di *V. pyrina* viene rilasciato nel periodo della fioritura. Si ricorda che il rilascio delle ascospore di *V. pyrina* può avvenire nei 4-5 giorni successivi ad una pioggia, anche in assenza di questa.

**RISCHIO INFETTIVO in caso di pioggia o bagnatura prolungata: ALTO**

## VITE

Gemma cotonosa

### Peronospora

Termine della latenza delle oospore di *Plasmopara viticola* per le province orientali intorno 15 marzo. La prima famiglia utile di oospore in germinazione relativa alla pioggia del 30 marzo (considerata la prima pioggia preparatoria) nelle province orientali è, al 2 aprile, va da 25 al 50% di germinazione solo nelle aree costiere e per la provincia di Ferrara e parte del Ravennate. Per le restanti la % di germinazione è sempre tra lo 0 il 25.

Rischio infettivo: NULLO

## Cipolla

Autunnale: 4-5 foglie - Primavera: Da Emergenza a 2-3 foglie

### Botrite

Condizioni ottimali per le infezioni sono 7 ore di bagnatura a 15-20°C. Infezioni gravi avvengono con bagnature prolungate fino a 24 ore e T fra 9 e 26°C.

Rischio infettivo BASSO

### Peronospora

Suscettibilità fenologica avviene allo stadio di 4-5° foglia

Le spore si producono di notte da 4 a 25°C (Temperatura ottimale 13°C) e alta UR. Le spore vengono rilasciate durante il giorno e rimangono vitali per almeno 4 giorni. Germinano da 7 a 16°C in presenza di acqua libera.

Rischio infettivo previsto in previsione di pioggia: MEDIO-ALTO

## Aglio

3-4 foglie vere

### Ruggine

Le condizioni climatiche ottimali per la germinazione delle spore di ruggine (16°C) in un range da 12 a 21°C.

Rischio infettivo previsto: BASSO

# Frumento

Da Levata a fine levata

## Ruggine bruna:

Pressione infettiva: BASSA

## Ruggine gialla

Condizioni per l'infezione: prolungata bagnatura e Temperature ottimali di 12-20°C. Nulla sotto 8°C e sopra 23°.

Pressione infettiva: MEDIO-BASSA

## Septoria

Pressione infettiva: MEDIO-BASSA

## Oidio

Pressione infettiva BASSA