

**SERVIZIO FITOSANITARIO  
REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

**Bollettino N° 10 - MODELLI PREVISIONALI PATOGENI**

Situazione fitosanitaria al 24 marzo 2025

Meteo

Bologna	lun  17° 8°	mar  15° 8°	mer  16° 9°	gio  18° 8°	ven  18° 7°	sab  17° 8°	dom  16° 7°	lun  16° 7°
Ravenna	lun  19° 10°	mar  14° 11°	mer  16° 12°	gio  16° 9°	ven  16° 9°	sab  16° 9°	dom  15° 11°	lun  14° 10°
Ferrara	lun  18° 8°	mar  16° 9°	mer  17° 8°	gio  18° 7°	ven  18° 7°	sab  18° 8°	dom  17° 8°	lun  16° 7°
Forlì-Cesena	lun  19° 9°	mar  15° 9°	mer  16° 9°	gio  16° 9°	ven  16° 8°	sab  17° 9°	dom  15° 8°	lun  15° 8°
Rimini	lun  17° 8°	mar  15° 9°	mer  16° 11°	gio  16° 9°	ven  16° 7°	sab  16° 9°	dom  15° 9°	lun  14° 9°
Modena	lun  18° 8°	mar  17° 8°	mer  17° 8°	gio  18° 7°	ven  19° 5°	sab  18° 8°	dom  17° 8°	lun  16° 7°

Piogge leggere previste a partire da stasera e per domani. Temperature minime fra 8 e 9°C. Massime previste intorno a 16-18°C. Da giovedì temperature minime in lieve calo.

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

Bolla del pesco

Ticchiolatura del melo

Ticchiolatura del pero

Monilia drupacee

Peronospora cipolla

Colpo di fuoco batterico

## Pesco

fioritura

### **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 (almeno 15 ore di bagnatura) per causare infezione in quanto il patogeno è a 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.

**Rischio infettivo in previsione di pioggia, nebbia o bagnatura prolungata: ALTO**

### **Monilia**

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

Con 10°C occorrono 20 ore di bagnatura

Con 15°-20°C ne occorrono almeno 12 ore

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

## ALBICOCCO

fioritura

### **Monilia**

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

Con 10°C occorrono 20 ore di bagnatura

Con 15°-20°C ne occorrono almeno 12 ore

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

**Maculatura Rossa**

Raggiunta la soglia (circa 510-530 GG) per il termine della maturazione degli pseudoteci (430 GG) ma non ancora raggiunta la soglia per un eventuale trattamento (650 GG).

**Rischio BASSO**

## Melo

mazzetti affioranti o divaricati – inizio fioritura

### Ticchiolatura

**Maturazione delle ascospore:** la percentuale delle ascospore maturate e in grado di essere rilasciate alla prossima pioggia, al momento è stimata, al 9-10%.

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

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

N. Ascospore rilasciate:

### Ravenna (CAPRa)

14/03/2025	189
15/03/2025	33
16/03/2025	0
22/03/2025	74
23/03/2025	5

### Modena (CFMO)

14-mar	64
15-mar	2
16-mar	2
17-mar	0
18-mar	0

### Ferrara (ASTRA)

13-mar	0
14-mar	3
15-mar	6
16-mar	0
17-mar	3

18-mar	0
--------	---

**Percentuale di inoculo ascosporico in maturazione e pronto per essere rilasciato alla prossima pioggia pari prevista per stasera al 1-2%.**

**Elaborazione su dati reali dell'infezione del 22 marzo e 23 marzo (dati previsionali)**

Infezioni Fusignano

Infezione	Pioggia	bagnatura (h)	T. med (°C)	Gravità	fine incubazione
26-27/2	17,5	38	9	Grave	15-20 /3
1/3	10,1	45	8	Media	17-20/3
10/3	2,2	14	11,2	Leggera	24-28/3
11-12/3	11,1	50	12,7	Grave	25-28/3
13-15/3	37,9	52	12,2	Grave	28-31/3
17/3	0,2	5	7,5	Nulla	-
22/3	5,4	31	11,2	Grave	7-10/4
23/3	4,4	11	10,7	Nulla	-

Infezioni S.Alberto

Infezione	Pioggia	bagnatura (h)	T. med (°C)	gravità	Incubazione
26-27/2	16	62	9	Grave	15-20/3
1/3	9	42	8,3	Media	17-20/3
10/3	2,5	14	12,5	Leggera	24-28/3
11-12/3	14,5	36	12,1	Grave	25-28/3
13-15/3	32,1	57	11,8	Grave	28-31/3
17/3	1,8	5	7,8	Nulla	-
22/3	6,7	33	11,9	Grave	7-10/4
23/3	0,9	11	11	Nulla	-

Infezioni San Bartolomeo

Infezione	Pioggia	bagnatura (h)	T. med (°C)	Gravità	Incubazione
26-27/2	26,5	35	9	Grave	15-20 /3
1/3	3,3	42	8	Media	17-20/3
10/3	2,4	15	11,1	Leggera	24-28/3
11-12/3	9,1	39	12	Grave	25-28/3
13-15/3	35,2	58	12	Grave	28-31/3
17/3	0,2	4	7,8	Nulla	-
22/3	8	33	11	Grave	7-10/4
23/3	0,8	11	10,2	Nulla	-

#### Infezioni Malborghetto

Infezione	Pioggia	bagnatura (h)	T. med (°C)	gravità	Incubazione
26-27/2	20,4	36	9,2	Grave	15-20 /3
1/3	2,3	37	7,7	Media	17-20/3
10/3	8,6	40	12,5	Grave	24-28/3
11-12/3	10,1	46	12,78	Grave	25-28/3
13-15/3	32,4	60	11,7	Grave	28-31/3
17/3	0,3	10	6	Nulla	-
22/3	7,9	35	11	Grave	7-10/4
23/3	7,1	16	11	Leggera	7-10/4

#### Infezioni Malalbergo

Infezione	Pioggia	bagnatura (h)	T. med (°C)	Gravità	Incubazione
26/2	29,2	36	9,3	Grave	15-20 /3
1/3	7,9	43	8,1	Media	17-20/3
10/3	3,4	15	12,8	Media	24-28/3
11/3	12,1	36	12,4	Grave	25 -28/3
13-15/3	38,7	50	12,2	Grave	28-31/3
17/3	-	-	-	-	-

22/3	6,5	33	11	Grave	7-10/4
23/3	-	-	-	-	-

## Pero

Inizio fioritura

**Ticchiolatura:**

**La maggior parte (circa il 60%) del potenziale di inoculo di *V. pyrina* viene rilasciato nel periodo della fioritura. Attenzione al momento della fioritura, Potenziale di inoculo in aumento**

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

**Volo ascospore di *V. pyrina***

**Bologna (Astra)**

15-mar	0
16-mar	3
17-mar	0
18-mar	11

**Ravenna (Terremerse)**

16/03/2025	53.2
17/03/2025	0
18/03/2025	11.9
19/03/2025	1.4

**Ravenna (CAPRa)**

14/03/2025	78
15/03/2025	91
16/03/2025	8
22/3/2025	21
23/3/2025	2

**Modena (CFMO)**

13-mar	28
--------	----

14-mar	147
15-mar	40
16-mar	57
17-mar	4

#### Ferrara (Astra)

13-mar	4
14-mar	8
15-mar	14

#### Colpo di fuoco batterico (*Erwinia amylovora*)

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 sarebbe ancora ottimale (15,5°C) per lo sviluppo di *Erwinia amylovora* il cui sviluppo si sviluppa accumulando gradi giorno con temperatura superiore ai 15°C

#### Rischio infettivo attuale in presenza di fiori aperti e pioggia: BASSO

Soglia di intervento pari a livello MEDIO in funzione della presenza di focolai pregressi di colpo di fuoco.

Presenza potenziale del patogeno	Livello di rischio			
	BASSO	MEDIO	ALTO	ESTREMO
Nessun focolaio nell'area l'anno passato	0 - 200	200 - 270	270 - 430	> 430
Presenza di focolai nel frutteto o in quelli vicini l'anno passato	0 - 110	110 - 200	200 - 270	> 270
Cancri al momento attivi nel frutteto o in quelli vicini	0 - 30	30 - 110	110 - 200	> 200

## VITE

Pianura: Gemma rigonfia – rottura gemme

Collina: rottura gemme – 1-2 foglia distese

#### Peronospora

La fase di latenza delle oospore è terminata mediamente alla terza decade di febbraio (circa una settimana prima del 2023 e analogamente al 2024). Le piogge che si sono susseguite dal 25 di febbraio fino ad oggi hanno iniziato il processo di maturazione di molte famiglie oosporiche, **Potenziale di inoculo pertanto in notevole crescita.**

In pianura:

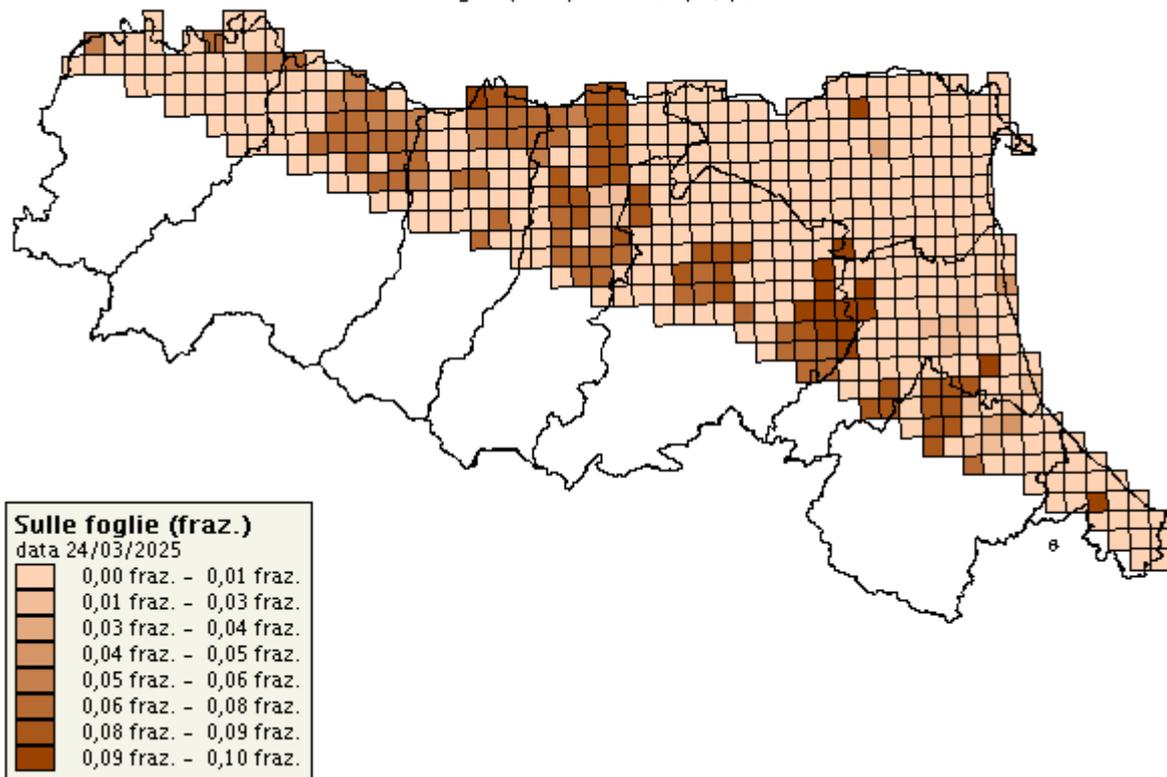
presenza di zoospore sulla lettiera che potrebbero intercettare possibili piogge e infettare in presenza di tessuti vegetali suscettibili (graf 1), e popolazioni di oospore che sono già germinate (graf 2) o che potrebbero terminare la germinazione (graf 3) nei prossimi 3-4 giorni.

Infezioni possibili in presenza di tessuto verde fogliare suscettibile

Rischio infettivo: BASSO

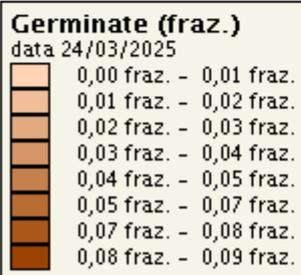
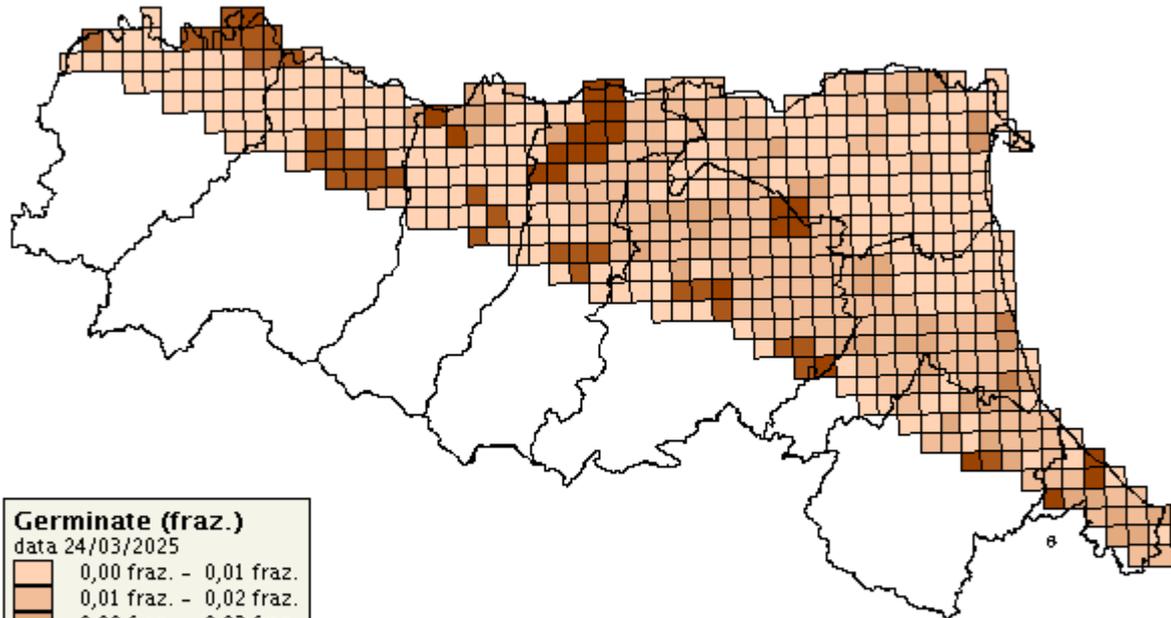
### VITE, Peronospora [DOWGRAPRI – © Horta S.r.l.]

Sulle foglie (fraz.): data 24/03/2025



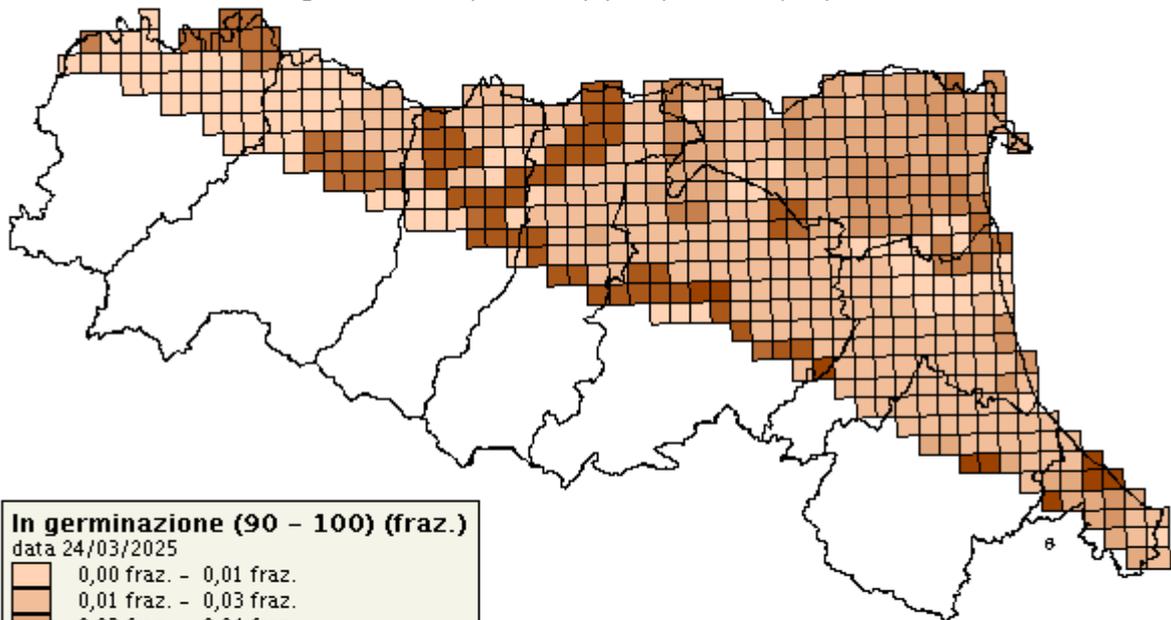
VITE, Peronospora [DOWGRAPRI – © Horta S.r.l.]

Germinate (fraz.): data 24/03/2025



VITE, Peronospora [DOWGRAPRI – © Horta S.r.l.]

In germinazione (90 - 100) (fraz.): data 24/03/2025



Cipolla

5-6 foglie vere

#### 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

Comparsi primi sintomi di 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 in presenza di pioggia: ALTO**

## Aglio

5-6 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 attuale: BASSO**

## Frumento

Levata

#### Ruggine gialla

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

**Pressione infettiva attuale: BASSA**

#### Septoria

**Pressione infettiva NULLA**

Si ricorda che i trattamenti fungicidi con prodotti chimici di sintesi in fase di accostamento non sono posizionati correttamente per il contenimento della malattia.

#### Oidio

**Pressione infettiva BASSA**