

















































**SERVIZIO FITOSANITARIO
REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

Bollettino N°7 - MODELLI PREVISIONALI PATOGENI

Situazione fitosanitaria al 15 marzo 2024

Meteo

	ven	sab	dom	lun	mar	mer	gio	ven
Bologna	 17° 9°	 17° 8°	 18° 9°	 17° 10°	 18° 9°	 18° 9°	 17° 9°	 17° 9°
Ravenna	 16° 9°	 16° 7°	 16° 8°	 16° 11°	 16° 9°	 16° 11°	 16° 9°	 16° 9°
Ferrara	 16° 8°	 17° 7°	 18° 8°	 17° 10°	 17° 9°	 18° 9°	 16° 9°	 17° 9°
Forlì-Cesena	 17° 11°	 17° 7°	 18° 7°	 18° 9°	 17° 8°	 16° 7°	 17° 8°	 16° 9°
Rimini	 16° 10°	 16° 8°	 16° 8°	 17° 9°	 16° 8°	 16° 8°	 16° 9°	 15° 8°
Modena	 17° 7°	 17° 6°	 18° 7°	 17° 8°	 18° 9°	 17° 9°	 17° 10°	 17° 9°

Condizioni meteo variabili o nuvolose ma senza pioggia. Quella prevista per sabato sera non dovrebbe verificarsi. Temperature minime in ribasso 7-8°C in rialzo nel fine settimana. Massime stazionarie previste intorno a 17-18°C.

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

Bolla del pesco

Monilia drupacee

Ticchiolatura del melo

Ticchiolatura del pero

Peronospora della cipolla

Albicocco

Caduta petali

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 presenza di pioggia: MEDIO-BASSO

Pesco

fioritura

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 presenza 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 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. Il potenziale di inoculo

Rischio infettivo in presenza di pioggia: MEDIO-BASSO

Melo

orecchiette di topo – mazzetti divaricati

Ticchiolatura

Maturazione delle prime ascospore: La maturazione delle ascospore è mediamente in anticipo di una settimana rispetto alla passata stagione. Il valore di ascospore mature è mediamente del **30 al 45%**. Previsto in aumento del **20-30% di nuove ascospore**. Infezione prevista in caso di pioggia con durata di bagnatura idonea, GRAVE.

N. Ascospore rilasciate nella stazione di Ravenna:

8 marzo: 2

9 marzo: 19

10 marzo: 59

N.ascospore rilasciate nella stazione di Modena

8 marzo: 2

9 marzo: 13

10 marzo: 80

Rischio infettivo climatico previsto: ALTO

Rischio infettivo epidemiologico previsto: ALTO

Le prossime piogge in relazione alle spore che potrebbero maturare e alla disponibilità di tessuti vegetali suscettibili più elevata, potrebbero portare ad infezioni gravi

Elaborazione su dati reali dell'infezione del 8, 9 e 10 marzo:

Infezioni Fusignano

Infezione	Pioggia	bagnatura (h)	T. med (°C)	Gravità	fine incubazione
25-26-27-28-29/2	8,5	108	10,1	Grave	15-20 /3
1-2/3	5,1	54	10,1	grave	20-25/3
3-4/3	4,6	36	10,1	Grave	21-26/3
5-6/3	2,5	15	9,5	leggera	21-25/3
8-9-10/3	7,7	63	10	Grave	23-27/3

--	--	--	--	--	--

Infezioni S.Alberto

Infezione	Pioggia	bagnatura (h)	T. med (°C)	gravità	Incubazione
25-26-27-28-29/2	23,9	107	8,5	Grave	15-20 /3
1-2/3	9,8	48	11,1	Grave	20-25/3
3-4/3	3,7	36	10,5	Grave	21-26/3
5-6/3	0,2	13	11	leggera	21-25/3
8-9-10/3	11,6	60	10,6	Grave	23-27/3

Infezioni San Bartolomeo

Infezione	Pioggia	bagnatura (h)	T. med (°C)	Gravità	Incubazione
25-26-27-28-29/2	26,1	83	8,2	Grave	15-20 /3
1-2/3	4,3	52	11,2	Grave	20-25/3
3-4/3	7,5	36	10,4	Grave	21-26/3
8-9-10/3	7,9	64	9,1	Grave	23-27/3

Infezioni Malborghetto

Infezione	Pioggia	bagnatura (h)	T. med (°C)	gravità	Incubazione
25-26-27-28-29/2	41,5	75	10,3	Grave	15-20 /3
1-2/3	12	55	10,6	Grave	20-25/3
3-4/3	7,6	36	11,2	Grave	21-26/3
8-9-10/3	10	64	8,9	Grave	23-27/3

Infezioni Malalbergo

Infezione	Pioggia	bagnatura (h)	T. med (°C)	Gravità	Incubazione
25-26-27-28-29/2	59,6	86	10,5	Grave	15-20 /3
1-2/3	11	53	11,4	Grave	20-25/3
3-4/3	10,2	36	10,2	Grave	21-26/3
6/3	1,5	17	8,5	Leggera	21-25/3
8-9-10/3	11,1	64	9,4	Grave	23-27/3

Pero

Mazzetti affioranti – Mazzetti divaricati

Ticchiolatura.

Maturazione delle ascospore: in aumento

Ascospore di *V. pyrina* a Ravenna (Camerlona).

07/03/2024	1
08/03/2024	1
09/03/2024	45
10/03/2024	4

Ascospore di *V. pyrina* a Modena.

8 marzo: 1

9 marzo: 12

10 marzo: 123

11 marzo: 1

La maggior parte (circa il 60%) del potenziale di inoculo di *V. pyrina* viene rilasciato nel periodo della fioritura.

RISCHIO INFETTIVO in caso di pioggia con idonea durata di bagnatura: ALTO

VITE

Gemma rigonfia

Mal dell'esca: asportare le piante colpite ed allontanare i residui dal vigneto. Pulire e disinfettare periodicamente gli attrezzi di potatura passando da pianta a pianta, soprattutto in occasione di grossi tagli; potare separatamente le viti segnalate come infette in tempi successivi rispetto a quelle sane. Se si interviene con *Trichoderma*, si consiglia di intervenire entro e non oltre 2 settimane dalla potatura oppure dopo la potatura ed entro la fine della fase del pianto.

Cipolla

Autunnale: 5-6 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 in presenza di pioggia: MEDIO-ALTO

Aglio

4-5 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: MEDIO-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: MEDIO-BASSA

Septoria

Presenza diffusa di sintomi sulle foglie basali in seguito alle infezioni relative alle piogge di metà febbraio e fine febbraio. I sintomi delle infezioni delle piogge relative alla prima settimana di marzo dovrebbero essere in incubazione.

Pressione infettiva MEDIA su Grano Duro

Oidio

Pressione infettiva BASSA