



SERVIZIO FITOSANITARIO

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Bollettino N°25 - MODELLI PREVISIONALI PATOGENI

Situazione fitosanitaria al 23 maggio 2025

Meteo

	ven	sab	dom	lun	mar	mer	gio	ven
	ven	Sab	dom	luli	IIIai	IIIei	gio	Veii
Bologna	77			77				
	17° 9°	21° 11°	23° 14°	25° 16°	24° 15°	27° 18°	28° 18°	28° 18°
	ven	sab	dom	lun	mar	mer	gio	ven
Ravenna	77			-	-	-		
	17° 11°	19° 12°	21° 13°	22° 14°	22° 15°	24° 16°	25° 17°	25° 18°
	ven	sab	dom	lun	mar	mer	gio	ven
Ferrara	2				-			2
	17° 10°	21° 12°	22° 14°	25° 16°	24° 15°	26° 17°	27° 17°	27° 18°
	ven	sab	dom	lun	mar	mer	gio	ven
Forlì-Cesena	77			-	-	-	-	
	16° 8°	20° 9°	22° 11°	24° 14°	23° 14°	25° 17°	27° 17°	26° 17°
	ven	sab	dom	lun	mar	mer	gio	ven
Rimini	77							
	17° 10°	18° 9°	19° 11°	22° 14°	22° 14°	23° 15°	26° 16°	24° 17°
	ven	sab	dom	lun	mar	mer	gio	ven
Modena	<i>"</i>		-	-	111	-		
	18° 11°	21° 12°	23° 14°	26° 16°	24° 15°	26° 17°	28° 18°	28° 18°

Condizioni di tempo variabile. Rischio possibile di temporali nella giornata di venerdi e fra lunedi e martedi della prossima settimana. Temperature minime inferiori alla media del periodo (11-14°C) e massime stazionarie (18 - 26°C).

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

Peronospora vite

PSA Actinidia

Peronospora cipolla

Colpo di fuoco batterico

Nerume delle drupacee

Cancri rameali pesco

Peronospora vite

Oidio vite

Peronospora patata

Peronospora pomodoro

Pesco

Cancri rameali Phomopsis amygdali

Temperatura per le piogge della settimana ancora limitante. A parità di temperatura, la sporulazione di *P. amygdali* è in funzione della bagnatura fogliare. Tanto più prolungata quanto più abbondante è la sporulazione.

Rischio di sporulazione e infezione: ALTO

Nerume (Venturia carpophyla)

Le infezioni possono verificarsi <u>a partire dalla scamiciatura</u> in condizioni termiche da 10 a 30°C (optimum di 20-25°C), e bagnature superiori a 12 ore. Alto rischio sporulazione in caso di bagnature prolungate e nebbie persistenti.

Rischio sporulazione e infezione: ALTO

Batteriosi (Xanthomas arboricola pv. pruni)

Condizioni climatiche favorevoli all'infezione sono caratterizzate del numero di ore di bagnatura entro un intervallo di temperatura da 14-15°C a 25°C (optimum 20°C)

Rischio infettivo: MEDIO-ALTO

ALBICOCCO

Nerume (*Venturia carpophyla*)

Le infezioni possono verificarsi <u>a partire dalla scamiciatura</u> in condizioni termiche da 10 a 30°C (optimum di 20-25°C), e bagnature superiori a 12 ore. Alto rischio sporulazione in caso di bagnature prolungate e nebbie persistenti.

Rischio sporulazione e infezione: ALTO

Melo

Ticchiolatura (Venturia inaequalis)

Con l'ultima pioggia è terminato il volo ascosporico che ha avuto una coda abbastanza lunga

Il rischio infettivo è legato alla presenza di infezioni in campo che daranno origine ad infezioni secondarie. In assenza di infezioni in campo è possibile interrompere i trattamenti.

Glomerella Leaf Spot (Colletotrichum spp.)

Il rischio di sporulazione e di infezione di Colletotrichum prende avvio con prolungate bagnature (superiore alle 10-12 ore) e temperatura media da 16°C a 34°C (optimum 26-28°C). Le ultime piogge del 20-21 maggio hanno fatto registrare il primo picco di rischio con valori medio-bassi di gravità.

Pero

Ticchiolatura (Venturia pyrina)

Il potenziale di inoculo ascosporico di *V. pyrina* ha una coda di rilascio più lunga, nel tempo, rispetto a *Venturia inaequalis* su melo. Pertanto, quando il potenziale ascosporico di V. inaequalis si esaurisce, quello di V. pyrina potrebbe protrarsi per circa 1-2 settimane

Rischio infettivo in caso di pioggia: MEDIO-BASSO

Rischio epidemiologico in caso di pioggia (dovuto a presenza di ascospore): MEDIO

Volo ascospore di V. pyrina

Bologna (Astra)

15-mag	0
16-mag	3
17-mag	0
18-mag	0
19-mag	0
20-mag	0

Ravenna (CAPRa)

19/5/25	3

Modena (CFMO)

12/5/25	0

Ferrara (Astra)

14-mag	0
15-mag	0
16-mag	12
17-mag	0
18-mag	0
19-mag	0

Colpo di fuoco batterico (Erwinia amylovora)

Comparsa di sintomi di colpo di fuoco su pero e melo

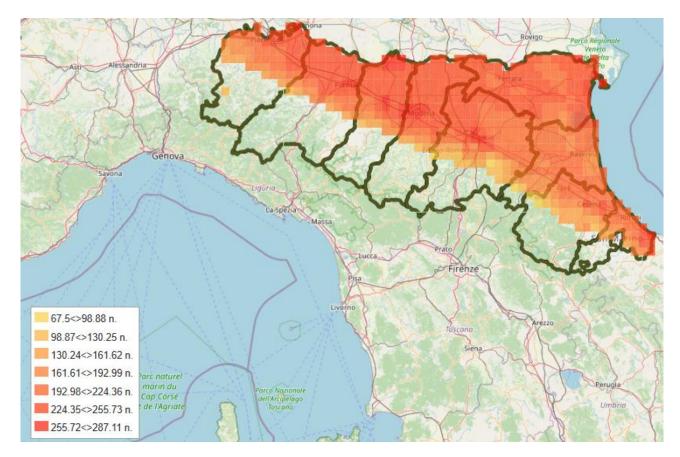
Le infezioni fiorali di colpo di fuoco batterico avvengono per la contemporanea presenza di tre fattori:

- • 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 si approssima al valore ottimale (15,5°C) per lo sviluppo di *Erwinia amylovora*.

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

		Livell	o di rischio)
Presenza potenziale del patogeno	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



Rischio infettivo in previsione delle piogge della prossima settimana: ALTO (le temperature non so più un fattore limitante per le infezioni e hanno favorito il potenziale di raddoppiamento batterico delle popolazioni di *Erwinia amylovora*). Pertanto, si prevede un rischio infettivo elevato in caso di fioriture secondarie e presenza di focolai nel frutteto o in quelli vicini l'anno passato, oltre che in caso di temporali o grandine

Maculatura bruna (Stemphylium vesicarium)

<u>Temperature che cominciano ad avvicinarsi a quelle ottimali per la sporulazione di Stemphylium vesicarium.</u>

Previsto un rilascio significativo di conidi in seguito alle piogge previste.

Incremento del numero di conidi catturati con i captaspore.

Rischio Sporulazione per le prossime piogge (dati previsionali fino alla prima settimana di giugno): ALTO

Rischio infettivo climatico: ALTO

Modena (CFMORE)

5/5/25	0
6/5/25	0

Ferrara (ASTRA)

13-mag	2
14-mag	10
15-mag	8
16-mag	1
17-mag	1
18-mag	2
19-mag	0

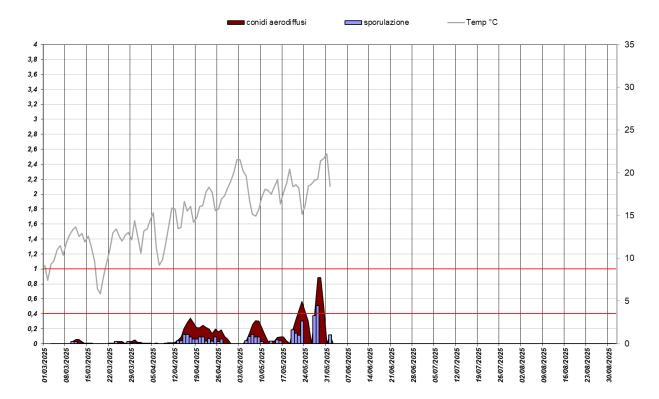
Bologna (Astra)

14-mag	4
15-mag	1
16-mag	5
17-mag	0
18-mag	3
19-mag	2
20-mag	0

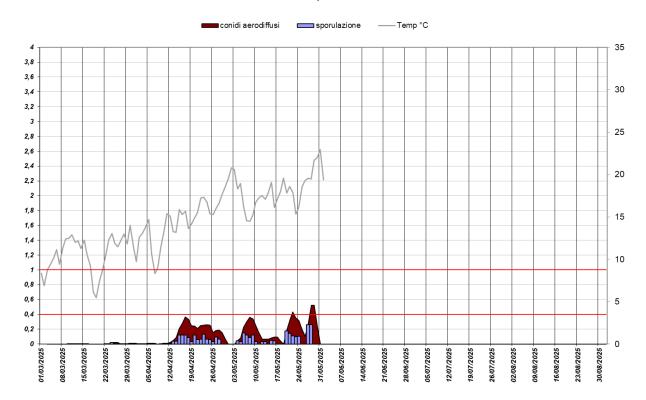
Ferrara (PATFRUT)

07-mag	3
08-mag	0
09-mag	1
10-mag	1
11-mag	0
12-mag	0
13-mag	1

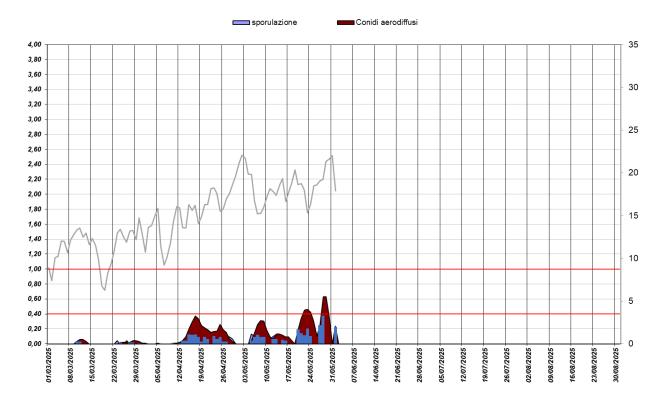
Cento 2025



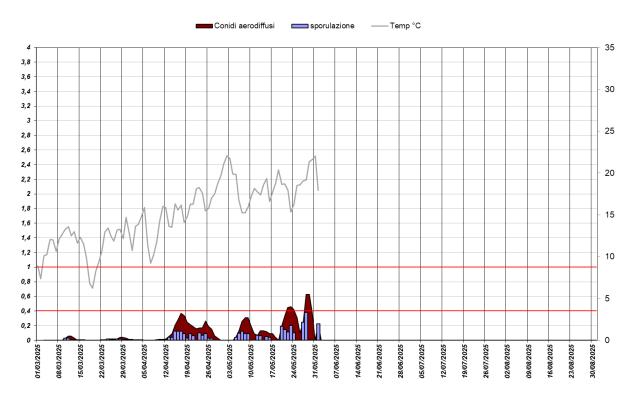
Bomporto 2025



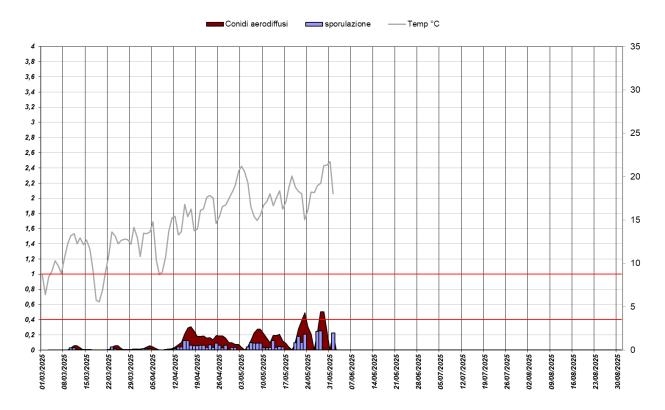
Alfonsine 2025



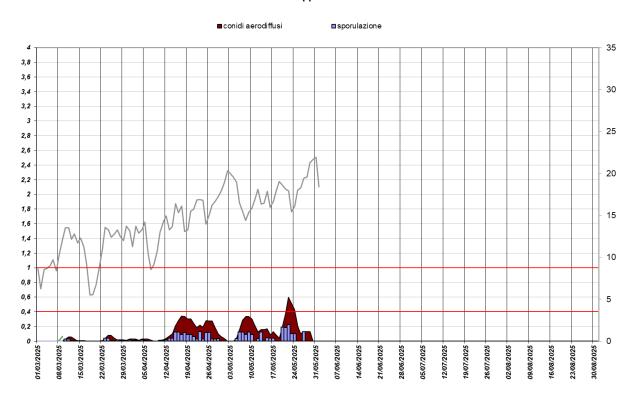
Finale Emilia 2025



San Bartolomeo 2025



Copparo 2025



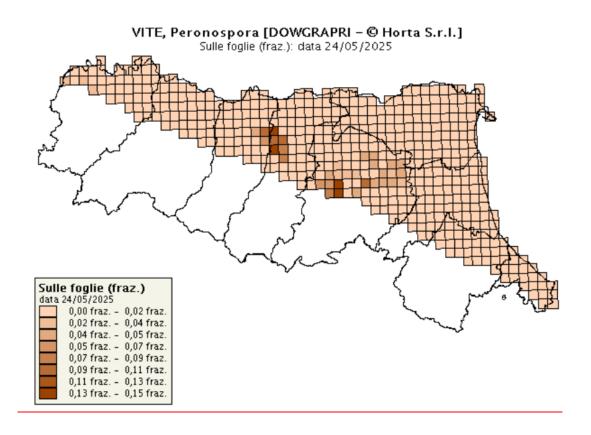
VITE

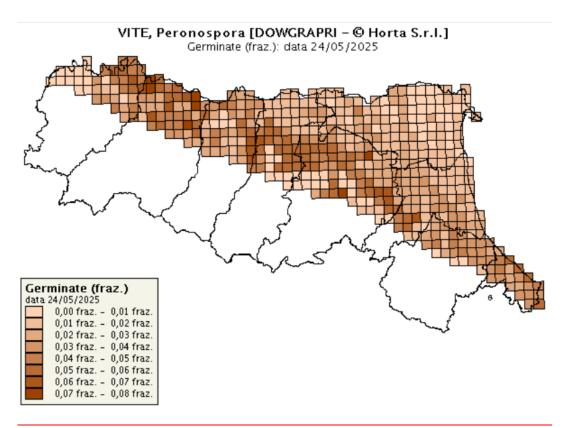
Comparsi i sintomi di peronospora relativi alle infezioni causate dalle piogge del 15-18 aprile e delle piogge del 23 e 25 aprile e delle piogge del 8-9 maggio.

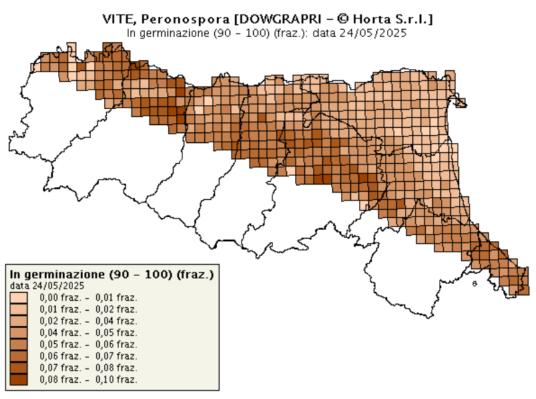
Potenziale di inoculo oosporico va dal 86-99%

<u>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.</u>

Grafico 4-5-6 Aree di Infezione potenziale

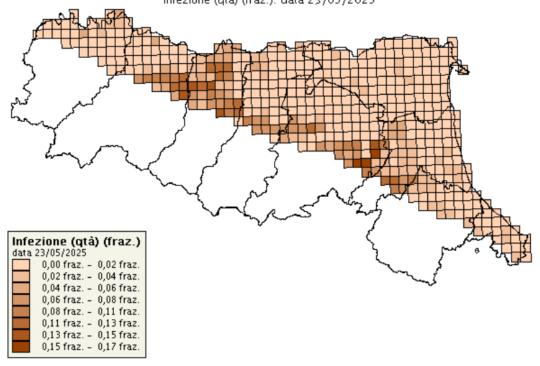




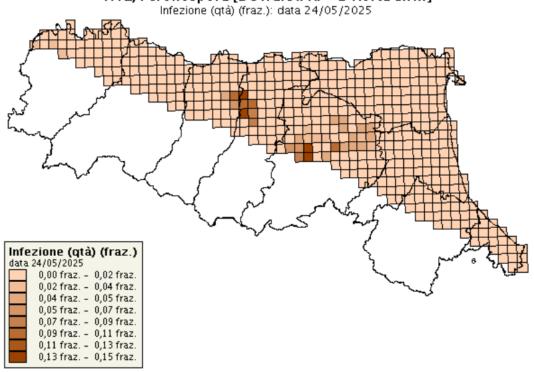


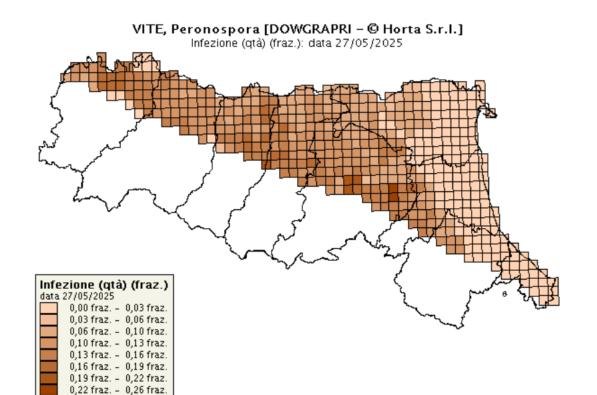
Rischio infettivo per le piogge del 23-24 e 27 maggio: ALTO (Graf.4-5-6)

VITE, Peronospora [DOWGRAPRI – @ Horta S.r.l.] Infezione (qtà) (fraz.): data 23/05/2025



VITE, Peronospora [DOWGRAPRI – @ Horta S.r.I.]





Oidio (Uncinula necator)

Comparsa di sintomi di oidio

<u>Le infezioni di oidio primarie si verificano con piogge > 2,5 mm e temperatura >10°C.</u>

Il potenziale di inoculo ascosporico va dal 83 al 88% in buona parte della regione.

Rischio infettivo ascosporico: ALTO

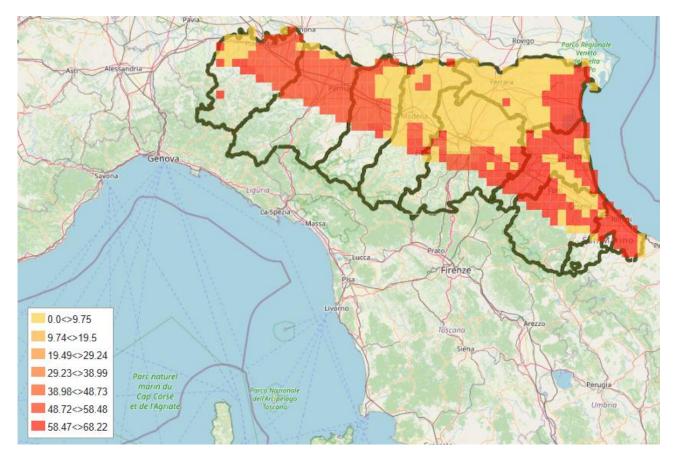
ACTINIDIA

PSA (Pseudomonas syringae pv actinidiae)

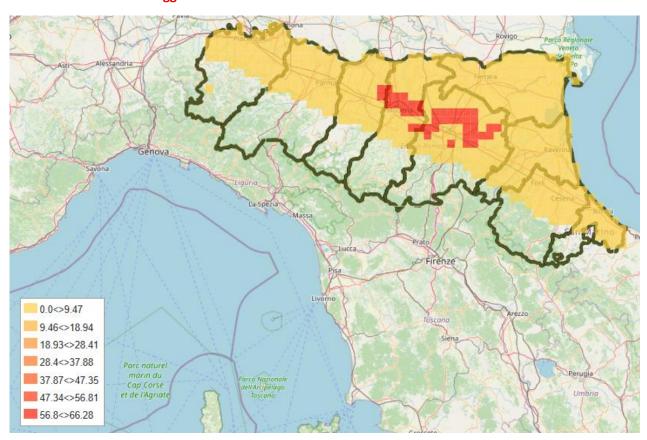
Potenziale di raddoppiamento batterico in aumento. Avviene in funzione del numero di ore di bagnatura in un range termico di $10 - 25^{\circ}$ C (optimum di 20° C)

Rischio infettivo in presenza di pioggia: Nullo <20; Basso (20-40); Medio (40 – 60); Elevato >60

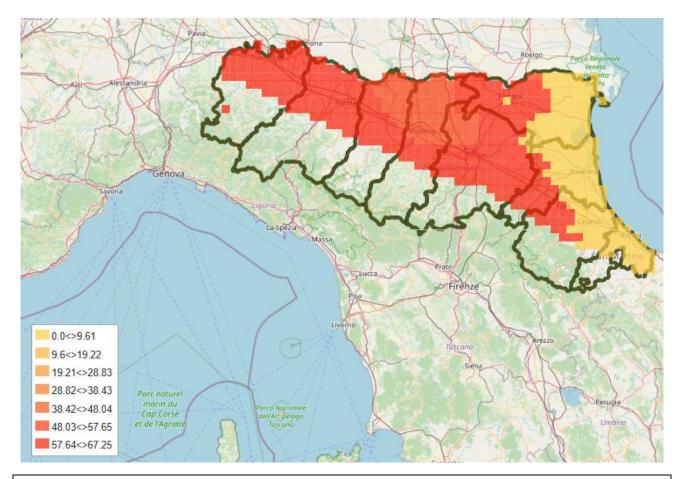
Rischio infettivo al 23 maggio: MEDIO-ALTO



Rischio infettivo al 24 maggio: MEDIO-ALTO



Rischio infettivo al 27 maggio: MEDIO-ALTO



KAKI

fioritura

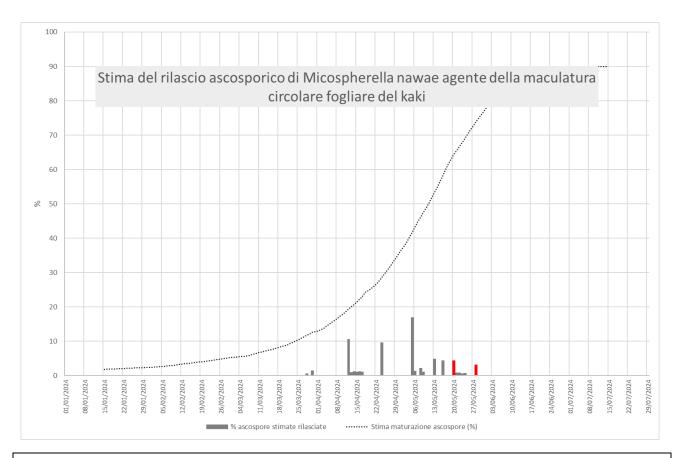
Maculatura circolare fogliare (Micospherella nawae)

Temperatura ottimale per le infezioni 20 – 25°C e bagnature superiori alle 12 ore.

Al 22 maggio il potenziale di inculo rilasciato sarà del 84%

Le piogge previste a partire dal 22-23 maggio hanno fatto rilasciare il 4-5% del potenziale di inoculo. Le infezioni, tuttavia, non dovrebbero essere rilevanti per la temperatura media di 17 °C, non ottimale (20-25°C). Le piogge previste per il 27-28 maggio potrebbero far rilasciare un ulteriore 3%

Rischio infettivo per le prossime piogge: MEDIO-BASSO



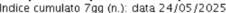
Patata & POMODORO

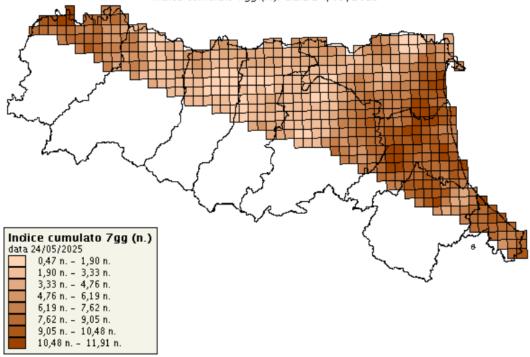
Soglia di pressione infettiva al di sopra della quale è raccomandata il ripristino della copertura fungicida: 2,56

Patata & Pomodoro

Pressione infettiva al 24 maggio: ALTA Rischio infettivo al 24 maggio: ALTO

POMODORO, Peronospora del pomodoro – potenziale infettivo [IPI] Indice cumulato 7gg (n.): data 24/05/2025





Cipolla

Botrite (Botrytis squamosa)

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 (Peronospora destructor)

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 al 4 maggio: ALTO

Aglio

Ruggine (Puccinia alli)

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