

**SERVIZIO FITOSANITARIO
REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

Bollettino N° 52 - MODELLI PREVISIONALI PATOGENI

Situazione fitosanitaria al 7 luglio 2021

Meteo

| | mer | gio | ven | sab | dom | lun | mar | mer |
|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Bologna |  37° 22° |  34° 18° |  32° 19° |  33° 20° |  35° 21° |  37° 22° |  36° 19° |  32° 19° |
| Ravenna |  33° 21° |  32° 18° |  31° 19° |  29° 20° |  31° 21° |  32° 22° |  32° 20° |  29° 20° |
| Ferrara |  36° 21° |  34° 17° |  32° 19° |  33° 21° |  35° 21° |  37° 21° |  35° 19° |  32° 19° |
| Forlì-Cesena |  35° 19° |  31° 15° |  28° 16° |  28° 16° |  31° 17° |  33° 19° |  32° 17° |  28° 16° |
| Rimini |  32° 22° |  34° 19° |  29° 19° |  28° 19° |  29° 21° |  32° 22° |  33° 21° |  29° 19° |
| Modena |  37° 22° |  34° 18° |  32° 19° |  33° 21° |  35° 22° |  37° 22° |  34° 20° |  32° 21° |

Periodo di alta pressione con rannuolamenti e rischio temporali nella giornata di giovedì.

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

Maculatura bruna del pero

Colpo di fuoco delle pomacee

Batteriosi del pesco

Peronospora cipolla

Peronospora della patata

Peronospora della vite

Oidio vite

Maculatura circolare fogliare del kaki

Cercospora della barbabietola

Monitoraggio Aerobiologico

Conidi di *S. vesicarium* in aumento nelle giornate seguite ai temporali del 5 luglio.

Captaspore CODREA PatFRUT

| | |
|--------|----|
| 01-lug | 2 |
| 02-lug | 2 |
| 03-lug | 1 |
| 04-lug | 5 |
| 05-lug | 35 |
| 06-lug | 9 |

Captaspore di Modena

| | |
|--------|----|
| 22-giu | 0 |
| 23-giu | 1 |
| 24-giu | 1 |
| 25-giu | 2 |
| 26-giu | 3 |
| 27-giu | 10 |
| 28-giu | 1 |
| 29-giu | 10 |
| 30-giu | 3 |
| 01-lug | 1 |
| 02-lug | 4 |
| 03-lug | 6 |
| 04-lug | 3 |

Pero

Maculatura bruna del pero

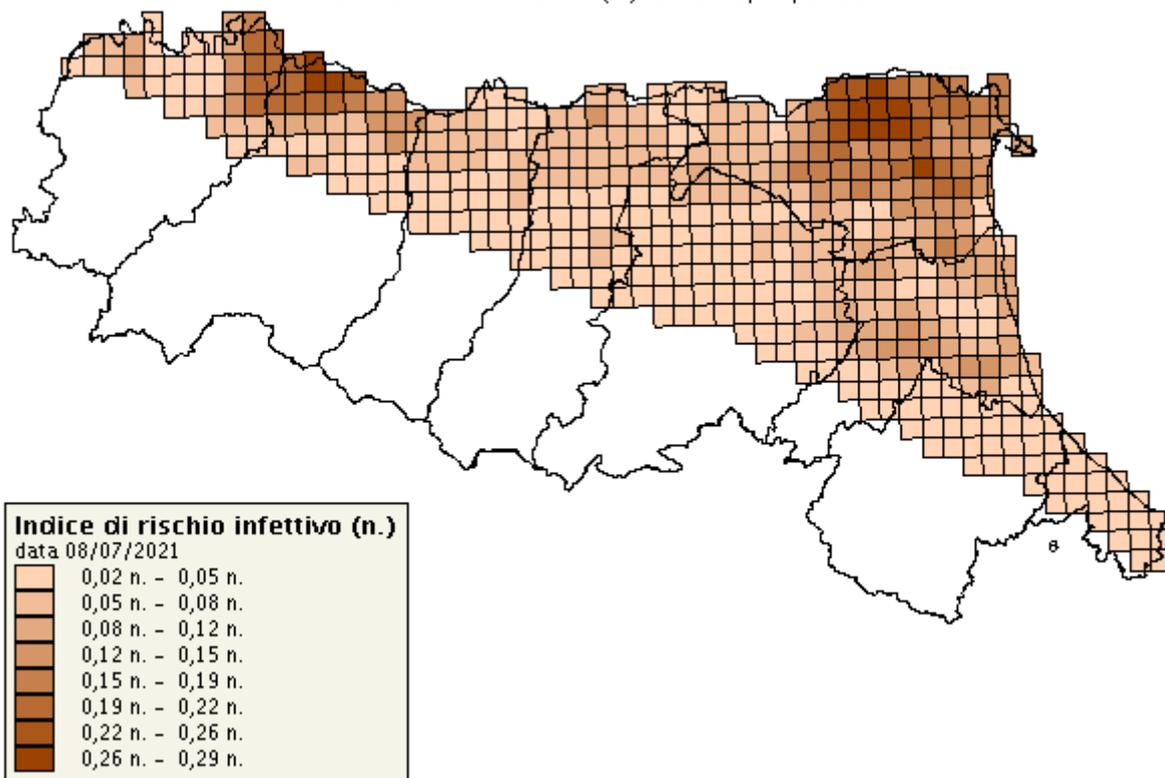
In assenza di piogge le condizioni per la sporulazione di *S. vesicarium* si riducono.

Rischio infettivo Nullo <0,2; Basso (0,2-0,4); Medio (0,4 – 0,6); Elevato >0,6

Rischio infettivo: MEDIO-BASSO

PERO, Maculatura bruna [Maculatura Bruna – BSP Cast]

Indice di rischio infettivo (n.): data 08/07/2021



Indice di sporulazione ALTO in seguito alle piogge del 5 luglio

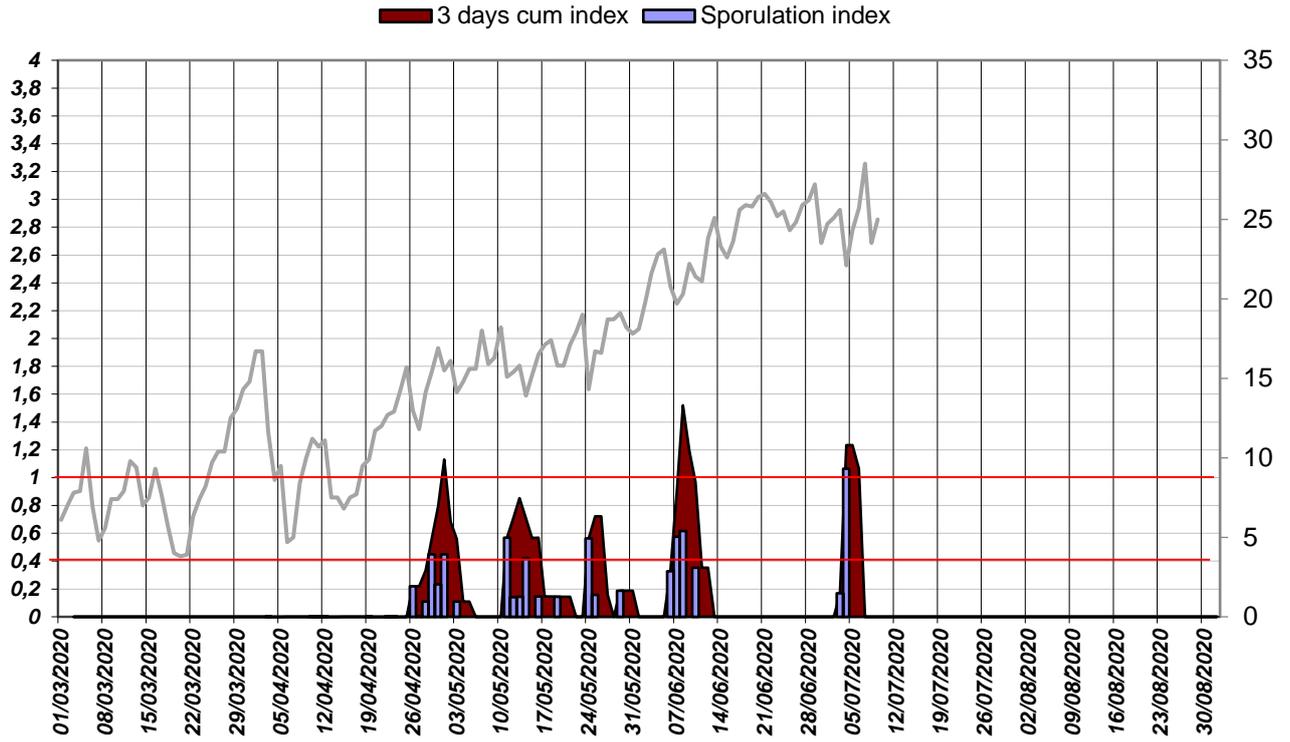
Durante la riunione di Coordinamento di Modena del lunedì, vengono forniti gli aggiornamenti di altri tre punti elaborati per la provincia

L'incremento del numero di conidi si ha in seguito ad una pioggia.

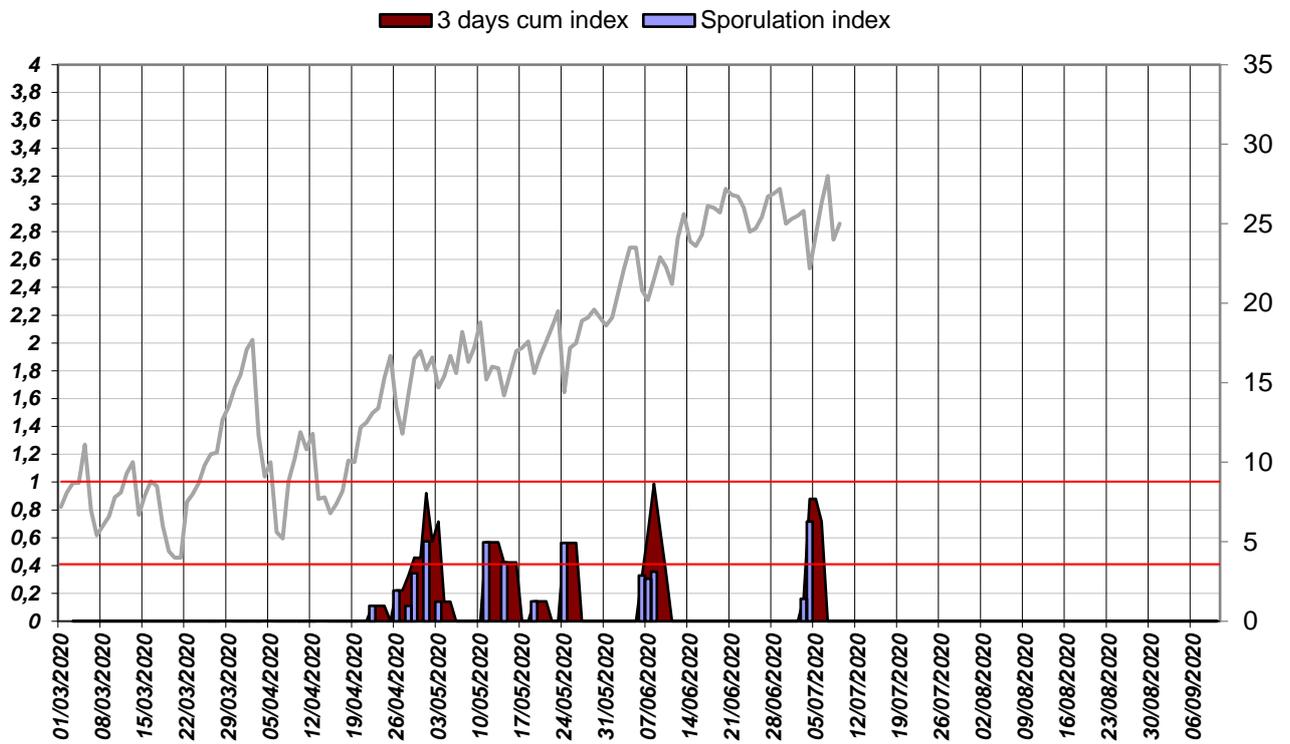
Dopo la pioggia la quantità di conidi raggiunge il suo picco massimo nei 2 giorni successivi e l'infettività si dimezza nei 3 giorni successivi fino ad azzerarsi il 5° e 6° giorno dopo l'evento di sporulazione.

Il monitoraggio aerobiologico conferma l'aumento di conidi di S. vesicarium in queste giornate

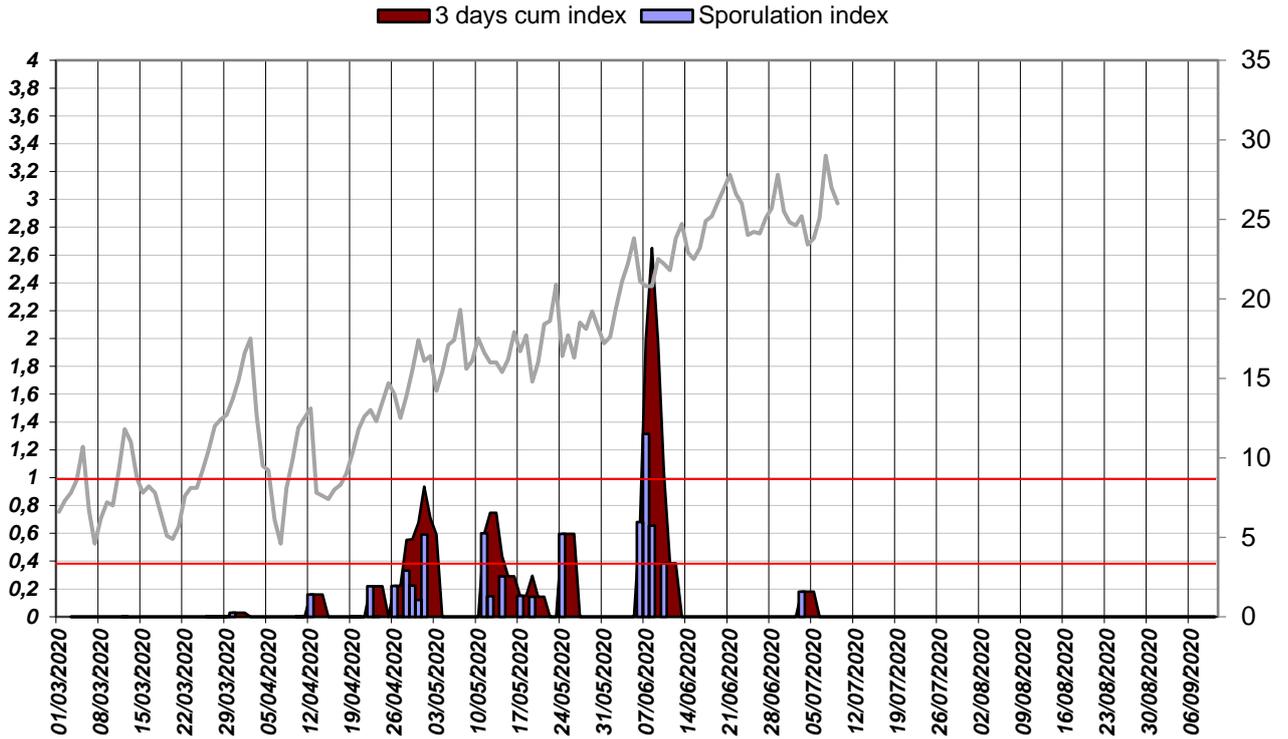
Bomporto 2021



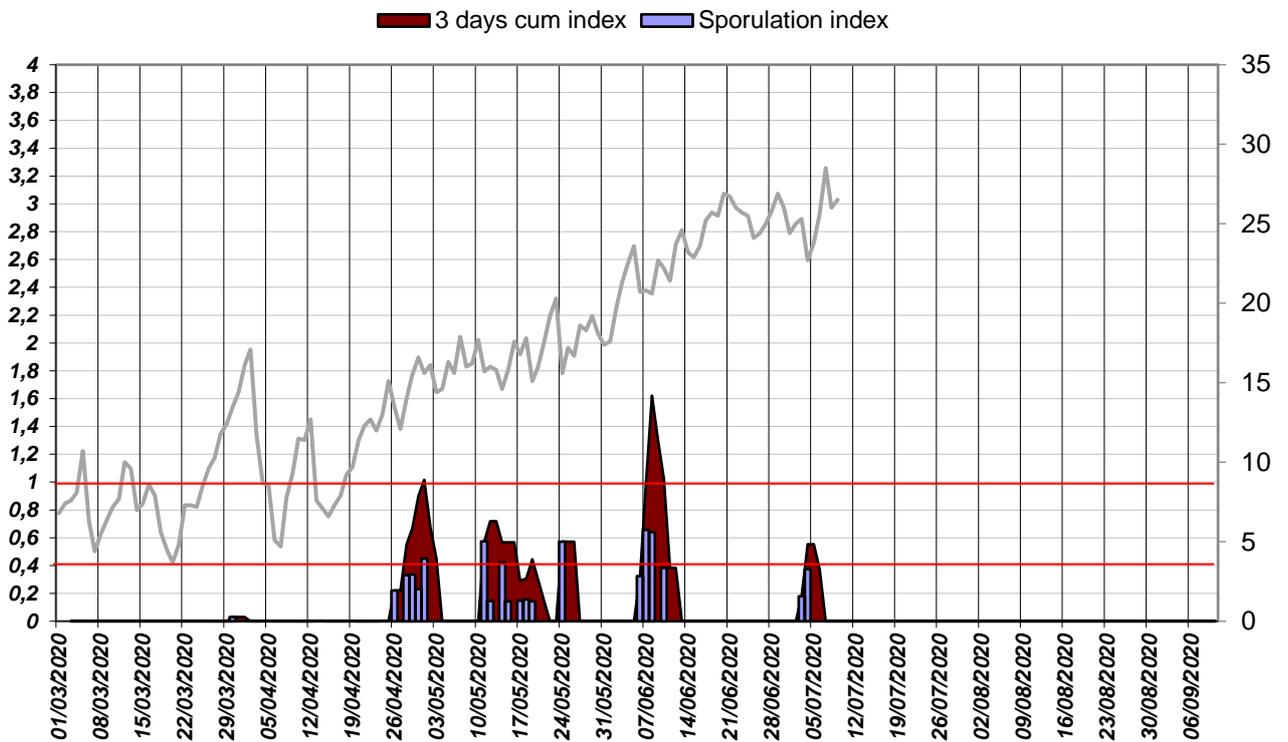
Finale Emilia 2021



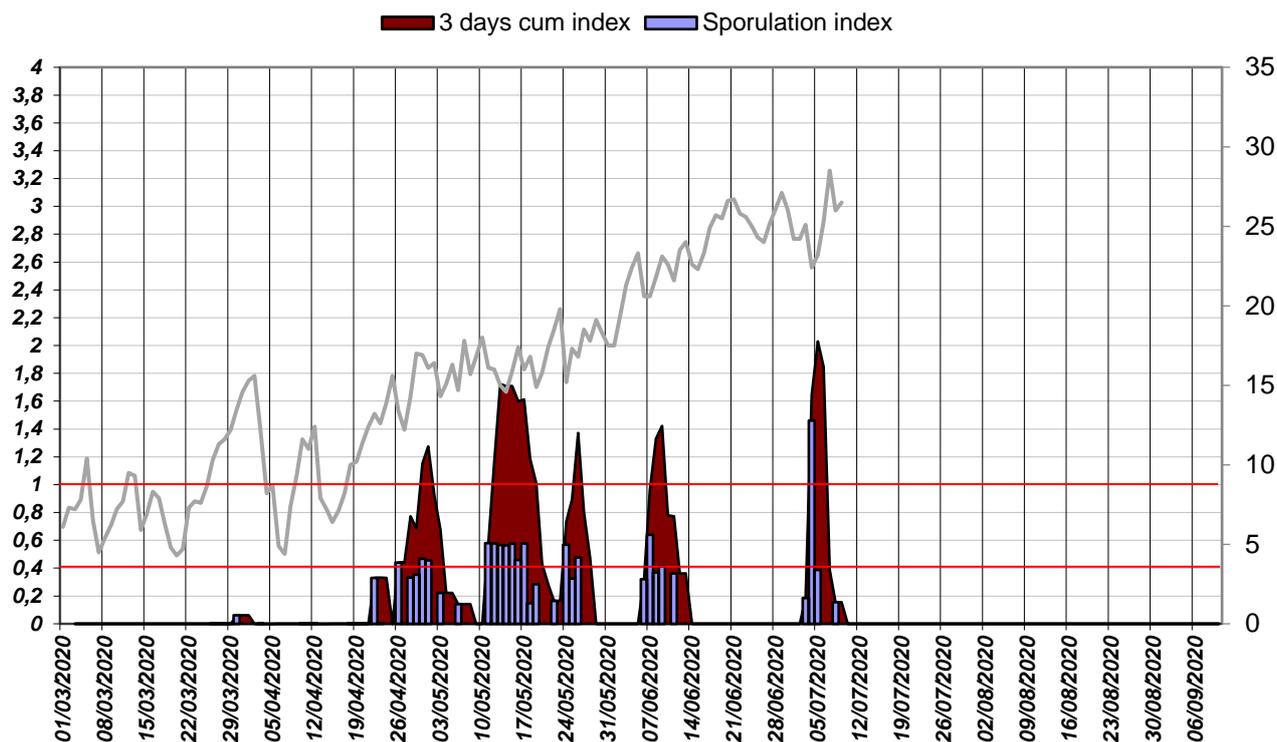
Alfonsine 2021



San Bartolomeo 2021



Copparo 2021



Colpo di fuoco batterico

Comparsi i primi sintomi di colpo di fuoco su pero in diverse aree della regione. Massima attenzione ad eliminare i fiori secondari e ai temporali

In presenza di fioriture secondarie o di residue fioriture primarie vi è il rischio di infezione di colpo di fuoco. La temperatura non è più un fattore limitante per la moltiplicazione della popolazione di *E. amylovora*. L'infettività sarà direttamente proporzionale alla disponibilità di fiori aperti e a eventi temporaleschi

Rischio infettivo in previsione dei temporali del fine settimana: ALTO

Pesco

Monilia

Si ricorda che i frutticini raggiungono la massima suscettibilità alla contaminazione latente di Monilia nella fase di "frutto noce"

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 per le prossime piogge: BASSO

Batteriosi (*Xanthomonas campestris* pv *pruni*)

La temperatura non è più un fattore limitante. Condizioni ottimali di infezione avvengono con temperature medie da 14 a 20°C e bagnature prolungate più di 48 ore ne aumentano la gravità.

Rischio infettivo per le prossime piogge: MEDIO-BASSO

Fusicocco

Rischio infettivo per le prossime piogge: BASSO

KAKI

Maculatura circolare del fogliare del kaki (*Mycosphaerella nawae*)

Il rischio infettivo inizia al 5% di maturazione delle ascospore. Le piogge del 6 giugno hanno rilasciato una quantità di ascospore pari a circa il 18% del potenziale annuale di inoculo. Questa è da considerarsi una infezione GRAVE. Comparsa dei sintomi prevista per metà – fine luglio.

Maturazione ascosporica al 89%

La scarsa quantità di pioggia caduta non dovrebbe aver dato adito ad infezioni. Nei casi di quantità di millimetri superiori a 10 e bagnature superiori a 12-14 ore il rischio infettivo potrebbe essere elevato (45% di spore rilasciate)

Rischio infettivo complessivamente BASSO

VITE

Peronospora

Pressione della malattia in campo sulle parcelle non trattate BASSA.

La maturazione delle oospore va dal 74% della pedecollina al 97% nella pianura delle province orientali.

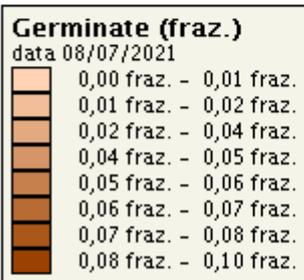
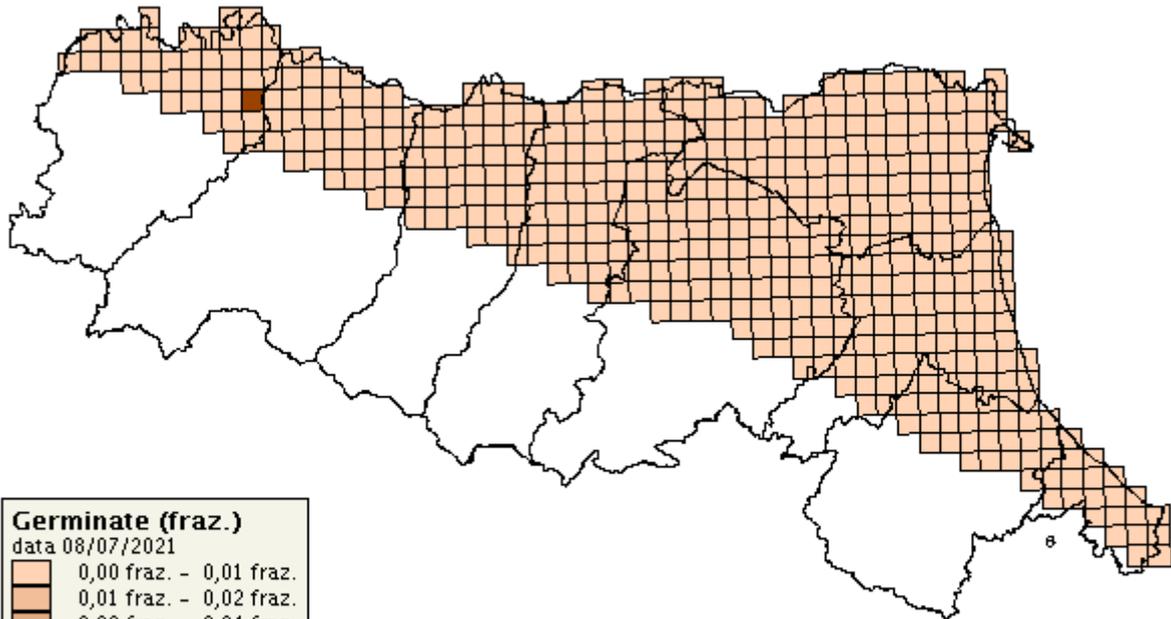
Infezioni il 7-8 giugno: comparsi i sintomi

In caso di piogge si potrebbe riattivare la sporulazione su infezioni già datate e incrementare le infezioni secondarie

Non vi sono famiglie di oospore germinate che possano rilasciare zoospore in grado di infettare nei prossimi 3 giorni in caso di pioggia

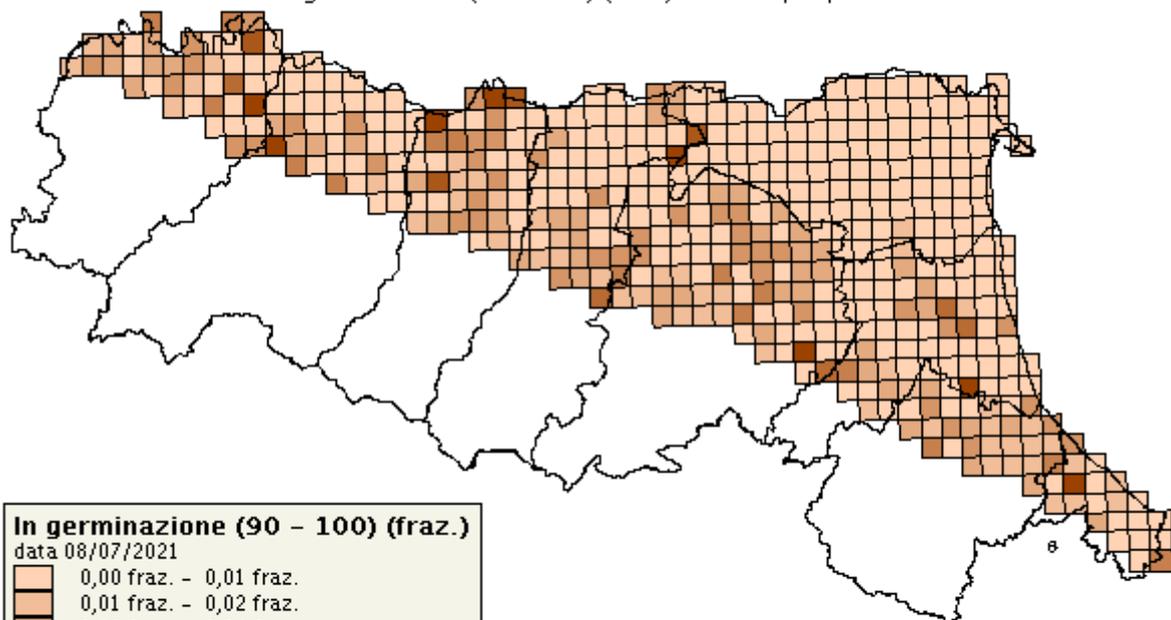
VITE, Peronospora [DOWGRAPRI – © Horta S.r.l.]

Germinate (fraz.): data 08/07/2021



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

In germinazione (90 - 100) (fraz.): data 08/07/2021



Vi è una certa quota di famiglie di oospore dal 90 al 100% di germinazione generalizzato nella regione che potrebbero intercettare eventuali piogge nel fine settimana.

Rischio infettivo: BASSO

Oidio

Terminata la fase ascosporica. L'assenza di piogge ha favorito lo sviluppo epidemico di oidio

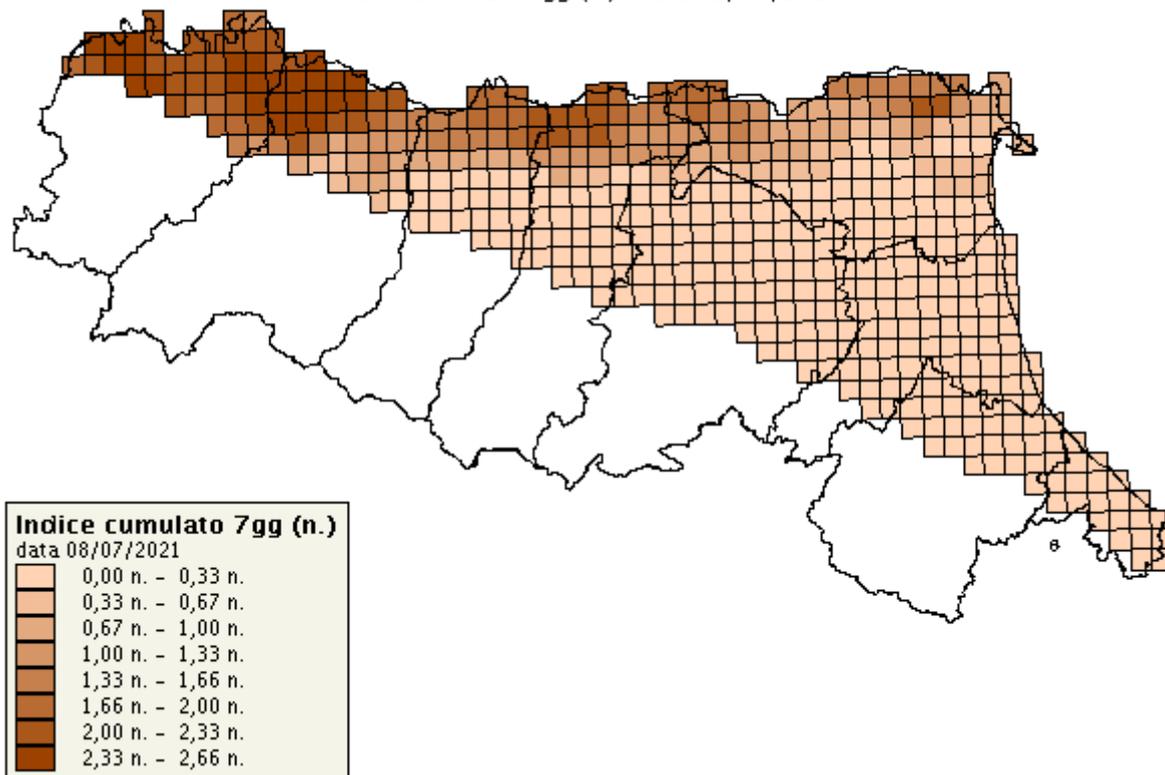
Già visibili i primi sintomi di oidio primario e anche secondario su foglia e grappolo

Rischio sviluppo epidemico: ALTO

Patata

PATATA, Peronospora della patata – potenziale infettivo [IPI]

Indice cumulato 7gg (n.): data 08/07/2021



L'indice di pressione infettiva al di sotto della soglia del valore 2,56 indica quando è possibile allungare gli intervalli fra gli interventi.

Pressione infettiva ancora elevata nelle province di Bologna e Modena e bassa nelle province orientali

Pressione infettiva BASSA ma in rialzo nelle province occidentali

Pomodoro

Peronospora

Per i trapianti precoci siamo arrivati a soglia per il primo trattamento.

Vicini alla soglia per il primo trattamento, ma non ancora superata, anche i trapianti più tardivi della settimana del 1o maggio

Pressione infettiva BASSA.

Rischio infettivo per le prossime piogge si alzerà facendo superare la soglia per il primo trattamento:

Batteriosi

Comparsi sintomi sporadici

Pressione infettiva: BASSA

Rischio infettivo per le prossime piogge a carattere temporalesco: ALTO

Cipolla

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

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. La suscettibilità fenologica della coltura si raggiunge dallo stadio di 4-5 foglia.

Rischio infettivo al momento BASSO

Barbabietola da zucchero

Cercospora

Comparsa primi sintomi il 28 maggio

Rischio BASSO: 0-3

Rischio MEDIO: 4-5

Rischio ALTO: > 6

Rischio infettivo: MEDIO nelle province orientali; BASSO nelle altre

