

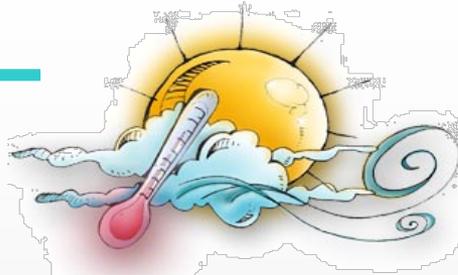


Modelli previsionali sullo sviluppo epidemiologico dei parassiti

Rocchina Tiso e Riccardo Bugiani

Servizio Fitosanitario Regione Emilia Romagna

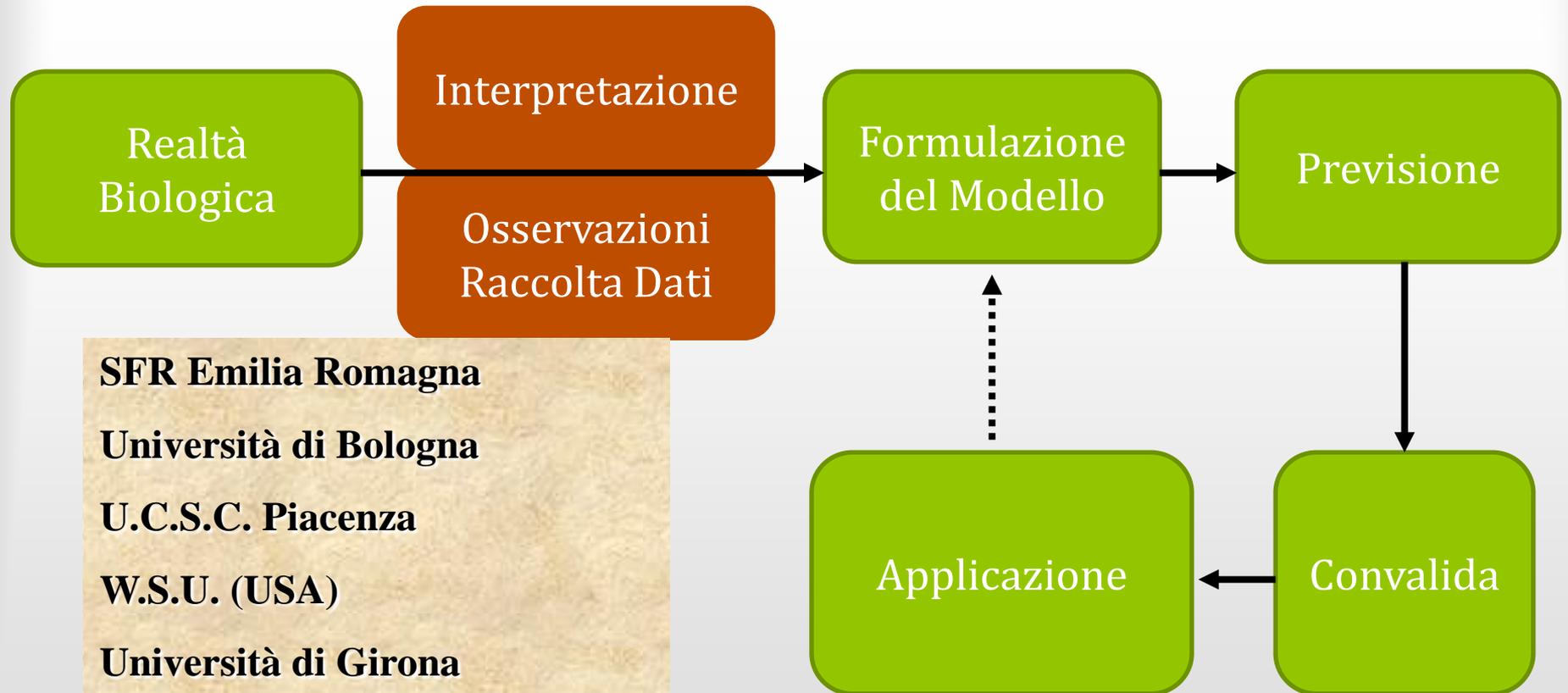
Modello Previsionale



Schema teorico in grado di rappresentare l'interazione tra gli elementi del sistema **Clima-Pianta-Patogeno o Insetto** e di prevedere l'evoluzione di un processo infettivo o lo sviluppo dell'avversità



Messa a punto di un modello



SFR Emilia Romagna
Università di Bologna
U.C.S.C. Piacenza
W.S.U. (USA)
Università di Girona
Università della Tuscia
Agroscope RAC Changins
Tecnici e sperimentatori ER

MODELLI IMPIEGATI IN EMILIA ROMAGNA

Carpocapsa

Ricamatori

Psilla del pero

Maculatura bruna

Colpo di fuoco

Ticchiolatura



Cydia molesta

Anarsia lineatella

Tripidi del pesco



Cydia funebrana



MODELLI IMPIEGATI IN EMILIA ROMAGNA

Tignoletta
Peronospora
Oidio



Peronospora



Peronospora



MODELLI IMPIEGATI IN EMILIA ROMAGNA

Ruggine bruna

Ruggine gialla

Oidio

Septoriosi

Fusarium



Cercospora



Peronospora



Utilità dei Modelli Previsionali

Programmazione
installazione
trappole, confusione,
disorientamento

Individuazione del
rischio infettivo

Posizionamento
interventi ovidici
e larvicidi

Data inizio e fine
dei trattamenti

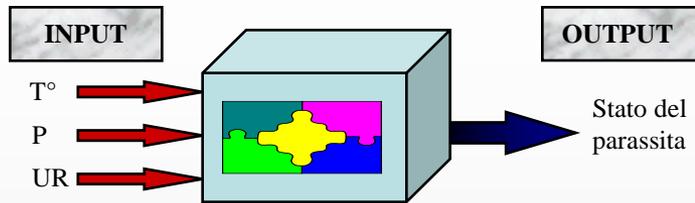


Valutazione
anticipi o ritardi
stagionali e
territoriali

Timing per
campionamenti

Impostazione
prove
sperimentali di
efficacia

SISTEMA DI PREVISIONE E AVVERTIMENTO



- Modelli previsionali e dati meteorologici

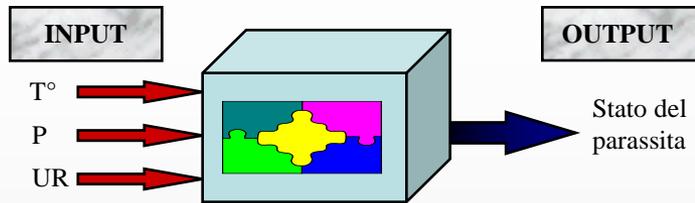


- Strutture redazionali provinciali



- Sistema informatico

SISTEMA DI PREVISIONE E AVVERTIMENTO



- Modelli previsionali e dati meteorologici

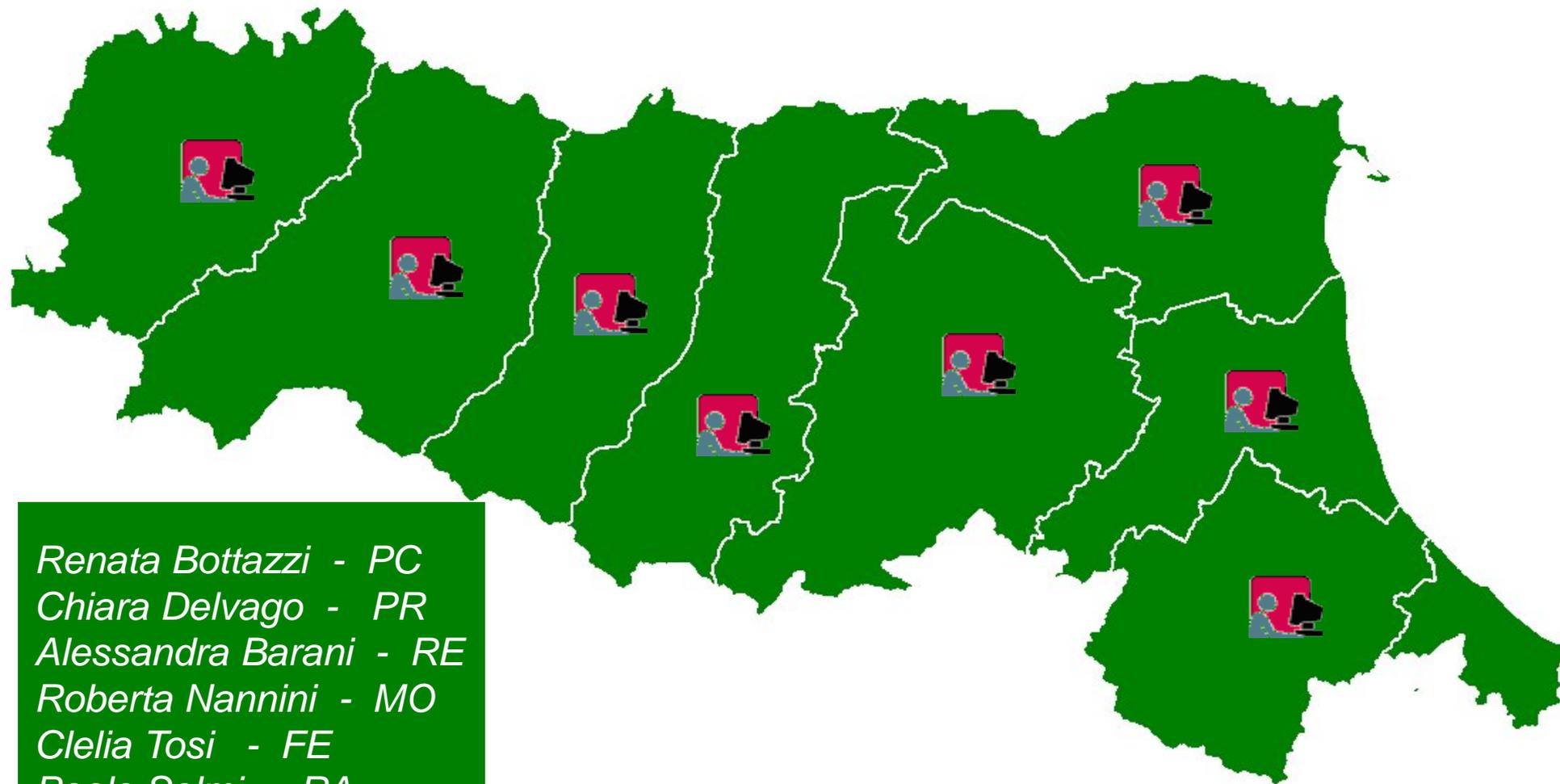


- Strutture redazionali provinciali



- Sistema informatico

LE STRUTTURE REDAZIONALI



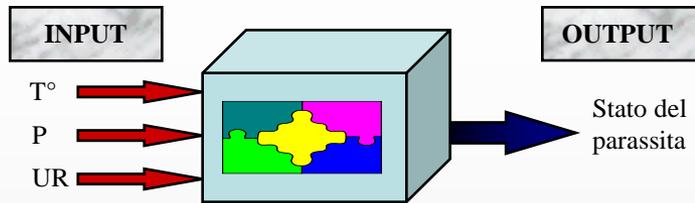
Renata Bottazzi - PC
Chiara Delvago - PR
Alessandra Barani - RE
Roberta Nannini - MO
Clelia Tosi - FE
Paolo Solmi - RA
Elena De Paoli - FC
Riccardo Bugiani - BO
Alda Butturini - BO
Rocchina Tiso - BO

LE STRUTTURE REDAZIONALI

compiti

- controllare le elaborazioni dei modelli
- valutare i risultati e validare le elaborazioni ritenute adeguate
- utilizzare gli output dei modelli per la definizione dei bollettini settimanali di produzione integrata e biologica
- corredare i modelli da pubblicare in Internet con commenti e informazioni ritenute utili per l'utente finale (tecnici ed agricoltori)

SISTEMA DI PREVISIONE E AVVERTIMENTO



- Modelli previsionali e dati meteorologici



- Strutture redazionali provinciali



- Sistema informatico

IL SISTEMA INFORMATICO

sviluppato dal C.R.P.A e denominato FitoSPA

- automatizzazione dell'acquisizione di tutti i parametri meteorologici messi a disposizione da ARPA
- sistematica verifica interna della correttezza dei dati in entrata ed uscita
- elaborazione automatizzata dei modelli e diffusione quotidiana degli output tramite internet

IL SISTEMA INFORMATICO

sviluppato dal C.R.P.A e denominato FitoSPA

- predisposizione di mappe dello sviluppo dei parassiti
- servizi di supporto alle strutture redazionali
- servizio di consultazione dei dati dei modelli su web

IL SISTEMA INFORMATICO

sviluppato dal C.R.P.A e denominato FitoSPA

- predisposizione di mappe dello sviluppo dei parassiti
- servizi di supporto alle strutture redazionali
- servizio di consultazione dei dati dei modelli su web

FITOSPA

lunedì 03.03.2014

Indici rischio

Guida all'uso

Visualizzazione riservata

[Agrinet.info](#) > Indici di rischio

Data

03/03/2014



Province

Emilia-Romagna

Piacenza

Parma

Reggio Emilia

Modena

Bologna

Ferrara

Forlì - Cesena

Ravenna

Rimini

Colture

Melo-Pero

Carpocapsa
(*Cydia pomonella*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Pesco

Eulia
(*Argyrotaenia pulchellana*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Susino

Pandemis Cerasana
(*Pandemis cerasana*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Vite

Ticchiolatura Melo
(*Venturia inaequalis*)

Modello A-SCAB

Elabora

Frumento

Maculatura bruna
(*Stemphylium vesicarium*)

Modello BSP-Cast

Elabora

Pomodoro

Patata

Commenti, grafici e mappe

FITOSPA

lunedì 03.03.2014

Indici rischio

Guida all'uso

Visualizzazione riservata

[Agrinet.info](#) > Indici di rischio

Data

03/03/2014



Province

Emilia-Romagna

Piacenza

Parma

Reggio Emilia

Modena

Bologna

Ferrara

Forlì - Cesena

Ravenna

Rimini

Colture

Melo-Pero

Cidia Molesta
(*Cydia molesta*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Pesco

Anarsia
(*Anarsia lineatella*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Susino

Tripidi
(*Tæniothrips meridionalis*)

Modello THRI-DS - ritardo variabile

Elabora

Vite

Frumento

Pomodoro

Patata

Commenti, grafici e mappe

FITOSPA

lunedì 03.03.2014

Indici rischio

Guida all'uso

Visualizzazione riservata

[Agrinet.info](#) > Indici di rischio

Data

03/03/2014



Province

Emilia-Romagna

Piacenza

Parma

Reggio Emilia

Modena

Bologna

Ferrara

Forlì - Cesena

Ravenna

Rimini

Colture

Melo-Pero

Cidia Funebrana
(*Cydia funebrana*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Pesco

Susino

Vite

Frumento

Pomodoro

Patata

Commenti, grafici e mappe

FITOSPA

lunedì 03.03.2014

Indici rischio

Guida all'uso

Visualizzazione riservata

[Agrinet.info](#) > Indici di rischio

Data

03/03/2014



Province

Emilia-Romagna

Piacenza

Parma

Reggio Emilia

Modena

Bologna

Ferrara

Forlì - Cesena

Ravenna

Rimini

Colture

Melo-Pero

Tignoletta
(Lobesia botrana)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Pesco

Peronospora
(Plasmopara viticola)

Modello infezioni primarie

Elabora

Susino

Oidio
(Uncinula necator)

Modello infezioni primarie

Elabora

Vite

Frumento

Pomodoro

Patata

Commenti, grafici e mappe

FITOSPA

lunedì 03.03.2014

Indici rischio

Guida all'uso

Visualizzazione riservata

[Agrinet.info](#) > Indici di rischio

Data

03/03/2014



Province

Emilia-Romagna

Piacenza

Parma

Reggio Emilia

Modena

Bologna

Ferrara

Forlì - Cesena

Ravenna

Rimini

Colture

Melo-Pero

Ruggine Bruna

(Puccinia recondita f.sp. tritici)

Modello RUSTPRI

Elabora

Pesco

Fusariosi Grano

(Fusarium graminearum)

Modello FHB-WHEAT

Elabora

Susino

Oidio Grano

(Erysiphe graminis f. sp. tritici)

Modello POWPRI

Elabora

Vite

Ruggine Gialla

(Puccinia striiformis West)

Modello YELDEP

Elabora

Frumento

Septoriosi

(Mycosphaerella graminicola)

Modello SEPTORIA

Elabora

Pomodoro

Patata

Commenti, grafici e mappe

FITOSPA

lunedì 03.03.2014

Indici rischio

Guida all'uso

Visualizzazione riservata

[Agrinet.info](#) > Indici di rischio

Data

03/03/2014



Province

Emilia-Romagna

Piacenza

Parma

Reggio Emilia

Modena

Bologna

Ferrara

Forlì - Cesena

Ravenna

Rimini

Colture

Melo-Pero

Peronospora Pomodoro
(*Phytophthora infestans*)

Modello IPI

Elabora

Pesco

Susino

Vite

Frumento

Pomodoro

Patata

Commenti, grafici e mappe

FITOSPA

lunedì 03.03.2014

Indici rischio

Guida all'uso

Visualizzazione riservata

[Agrinet.info](#) > Indici di rischio

Data

03/03/2014



Province

Emilia-Romagna

Piacenza

Parma

Reggio Emilia

Modena

Bologna

Ferrara

Forlì - Cesena

Ravenna

Rimini

Colture

Melo-Pero

Peronospora Patata
(*Phytophthora infestans*)

Modello IPI

Elabora

Pesco

Susino

Vite

Frumento

Pomodoro

Patata

Commenti, grafici e mappe

FITOSPA

lunedì 03.03.2014

Indici rischio

Guida all'uso

Visualizzazione riservata

[Agrinet.info](#) > Indici di rischio

Data

03/03/2014



Province

Emilia-Romagna

Piacenza

Parma

Reggio Emilia

Modena

Bologna

Ferrara

Forlì - Cesena

Ravenna

Rimini

Colture

Melo-Pero

Carpocapsa
(*Cydia pomonella*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Pesco

Eulia
(*Argyrotaenia pulchellana*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Susino

Pandemis Cerasana
(*Pandemis cerasana*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Vite

Ticchiolatura Melo
(*Venturia inaequalis*)

Modello A-SCAB

Elabora

Frumento

Maculatura bruna
(*Stemphylium vesicarium*)

Modello BSP-Cast

Elabora

Pomodoro

Patata

Commenti, grafici e mappe



Avversità delle piante

E-R | Agricoltura e pesca | Avversità delle piante > Doc > Schede avversità > Avversità per nome > Carpocapsa

Il modello MRV-carpocapsa

Modello valido su melo e pero e utilizzabile per le prime due generazioni del fitofago

DATI METEOROLOGICI UTILIZZATI:

Temperatura

INPUT

Temperature medie orarie o biorarie

OUTPUT

Percentuale di individui presenti allo stadio di uova, larve, crisalidi e adulti sul totale della generazione

Percentuale cumulativa di uova deposte, larve sgucciate, pupe formate e adulti sfarfallati sul totale della generazione.

Il modello di sviluppo a ritardo variabile per Carpocapsa è stato messo a punto negli anni '90 nell'ambito di un progetto di ricerca affidato dalla Regione Emilia-Romagna alla Centrale Ortofrutticola di Cesena con il coordinamento scientifico dell'Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna. Attualmente il modello è utilizzato nei programmi regionali di produzione integrata e in agricoltura biologica, unitamente ad altri **modelli di sviluppo a ritardo variabile** per i principali fitofagi dannosi alle colture frutticole.

Messa a punto e validazione del modello

L'allevamento di *Cydia pomonella* per la determinazione dei parametri biologici utili alla costruzione del modello, è stato condotto nel 1991 a partire da larve svernanti raccolte in campo nell'estate precedente.

Uova, larve, pupe e adulti sono stati allevati rispettivamente a 6, 5 e 4 temperature costanti, fotoperiodo 17:7 L/B e umidità relativa 70%. Nel corso dell'allevamento le larve sono state alimentate su mele acerbe prelevate da piante

In evidenza



Temi

- ▶ Sorveglianza fitosanitaria
- ▶ Difesa e diserbo
- ▶ Prodotti fitosanitari
- ▶ Protezione del verde
- ▶ Produzioni vivaistiche

▶ Schede avversità

- ▶ Avversità per nome
- ▶ Colture Frutticole
- ▶ Colture Erbacee
- ▶ Colture Orticole
- ▶ Colture Ornamentali e Forestali
- ▶ Finanziamenti

FITOSPA

lunedì 03.03.2014

Indici rischio

Guida all'uso

Visualizzazione riservata

[Agrinet.info](#) > Indici di rischio

Data

03/03/2014



Province

Emilia-Romagna

Piacenza

Parma

Reggio Emilia

Modena

Bologna

Ferrara

Forlì - Cesena

Ravenna

Rimini

Colture

Melo-Pero

Carpocapsa
(*Cydia pomonella*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Pesco

Eulia
(*Argyrotaenia pulchellana*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Susino

Pandemis Cerasana
(*Pandemis cerasana*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Vite

Ticchiolatura Melo
(*Venturia inaequalis*)

Modello A-SCAB

Elabora

Frumento

Maculatura bruna
(*Stemphylium vesicarium*)

Modello BSP-Cast

Elabora

Pomodoro

Patata

Commenti, grafici e mappe

FITOSPA

martedì 04.03.2014

Indici rischio

Guida all'uso

Visualizzazione riservata

[Agrinet.info](#) > Indici di rischio

Data

04/03/2014



Marzo 2014

Lu	Ma	Me	Gi	Ve	Sa	Do
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Forlì - Cesena

Ravenna

Rimini

Colture

Melo-Pero

Carpocapsa
(*Cydia pomonella*)

[Modello MRV - ritardo variabile](#)

Elabora

Pesco

Eulia
(*Argyrotaenia pulchellana*)

[Modello MRV - ritardo variabile](#)

Elabora

Susino

Pandemis Cerasana
(*Pandemis cerasana*)

[Modello MRV - ritardo variabile](#)

Elabora

Vite

Ticchiolatura Melo
(*Venturia inaequalis*)

[Modello A-SCAB](#)

Elabora

Frumento

Maculatura bruna
(*Stemphylium vesicarium*)

[Modello BSP-Cast](#)

Elabora

Pomodoro

Patata

Commenti, grafici e mappe

FITOSPA

lunedì 03.03.2014

Indici rischio

Guida all'uso

Visualizzazione riservata

[Agrinet.info](#) > Indici di rischio

Data

01/07/2013



Province

Emilia-Romagna

Piacenza

Parma

Reggio Emilia

Modena

Bologna

Ferrara

Forlì - Cesena

Ravenna

Rimini

Colture

Melo-Pero

Carpocapsa

(*Cydia pomonella*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Pesco

Eulia

(*Argyrotaenia pulchellana*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Susino

Pandemis Cerasana

(*Pandemis cerasana*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Vite

Ticchiolatura Melo

(*Venturia inaequalis*)

Modello A-SCAB

Elabora

Frumento

Maculatura bruna

(*Stemphylium vesicarium*)

Modello BSP-Cast

Elabora

Pomodoro

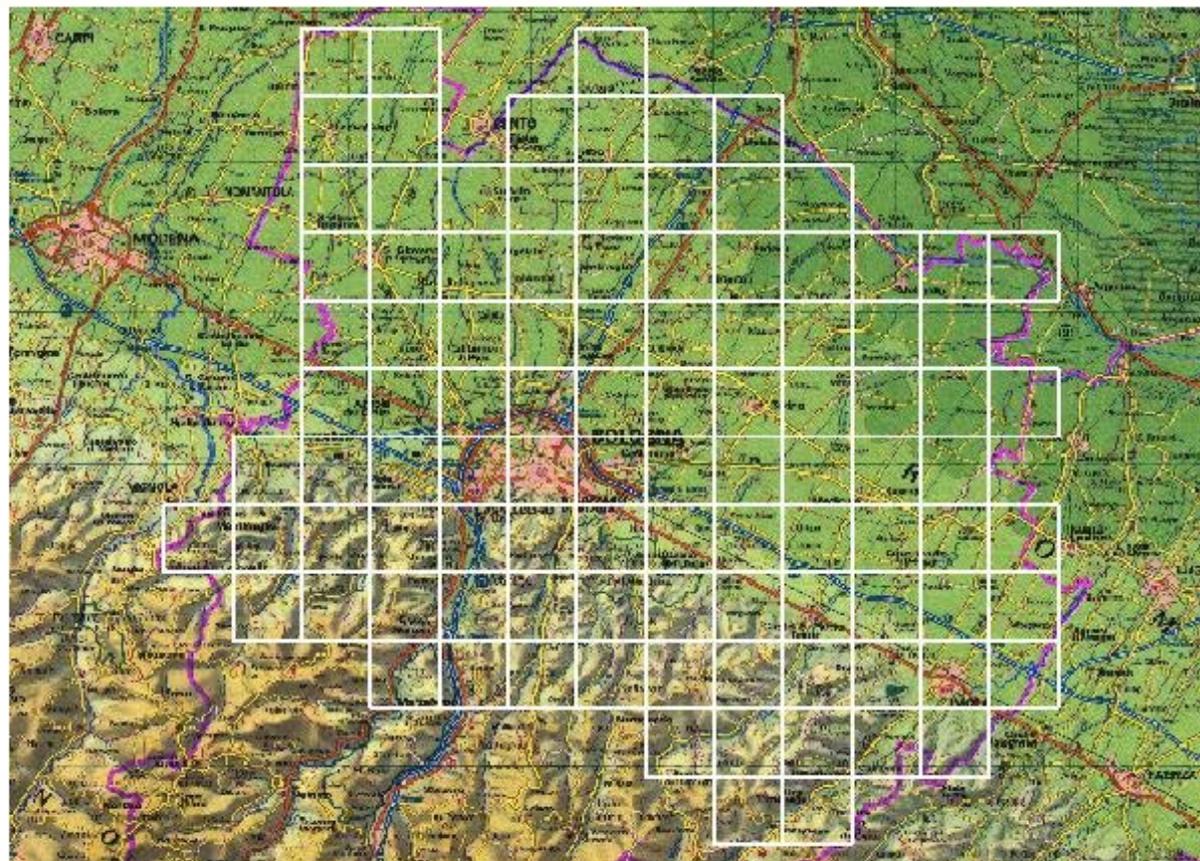
Patata

Commenti, grafici e mappe

MELO : CARPOCAPSA : MRV : BOLOGNA : 01/07/2013 x

Dati

Mappa quadranti Bologna



Commento

COMMENTO AI RISULTATI ELABORATI CON DATI METEO FINO 3 LUGLIO

I valori minimi e massimi di sviluppo di seguito riportati si riferiscono rispettivamente alle zone più fredde e più calde tra i seguenti quadranti: ALTEDO, BUBANO, CALDERINO, CASTEL BOLOGNESE, CASTEL SAN PIETRO, SANT'AGATA BOLOGNESE, SALA BOLOGNESE, SANTA MARIA CODIFIUME, SAN PIETRO IN CASALE, ZOLA PREDOSA

ADULTI: il modello segnala la comparsa dei primi adulti del secondo volo tra il 30 giugno ed il 3 luglio.

UOVA: normalmente la comparsa delle prime uova avviene dopo circa 5 giorni dall'inizio del volo (1%). Con le temperature del periodo (Tmin 16°C e Tmax 30°C) le uova si sviluppano in circa 6-7 giorni.

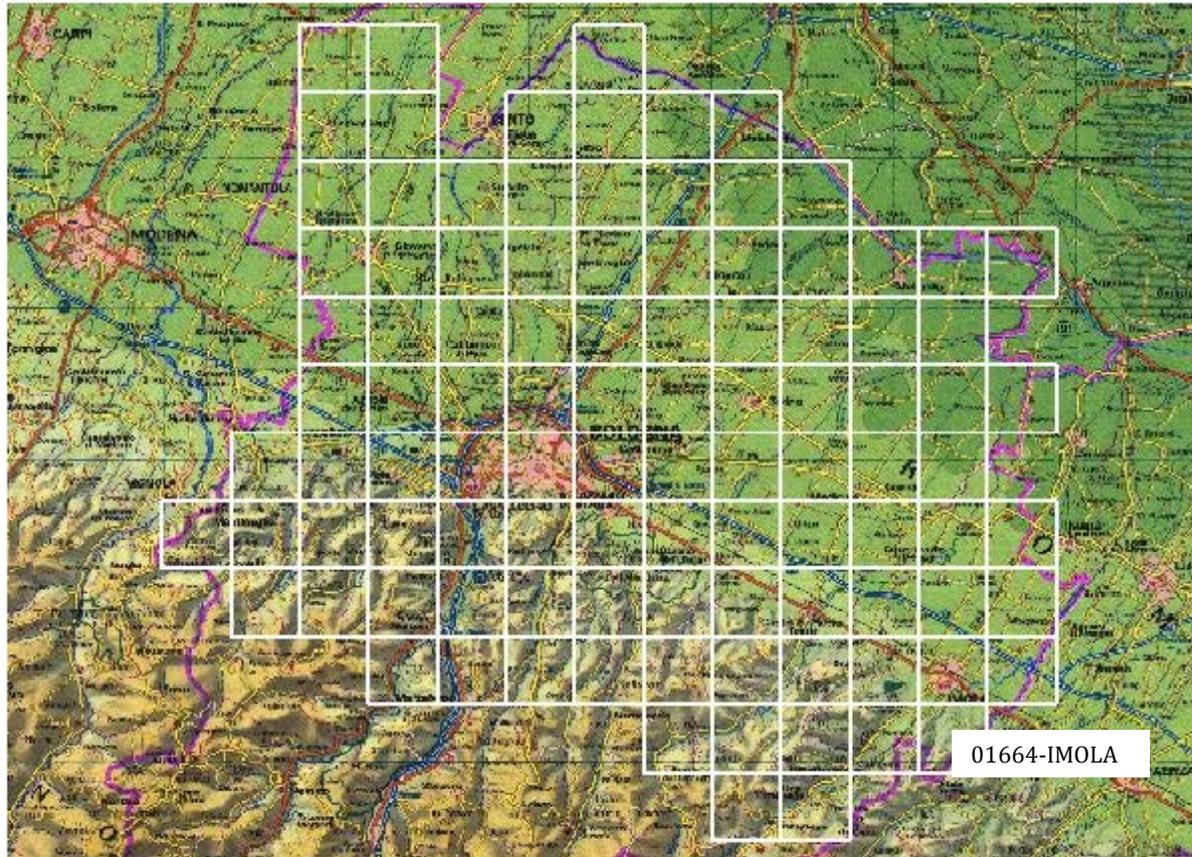
Lo sviluppo dell'insetto risulta posticipato di circa 11 giorni rispetto al 2012.

Bollettino provinciale

MELO : CARPOCAPSA : MRV : BOLOGNA : 01/07/2013 x

Dati

Mappa quadranti Bologna



Commento

COMMENTO AI RISULTATI ELABORATI CON DATI METEO FINO 3 LUGLIO

I valori minimi e massimi di sviluppo di seguito riportati si riferiscono rispettivamente alle zone più fredde e più calde tra i seguenti quadranti:
ALTEDO, BUBANO, CALDERINO, CASTEL BOLOGNESE, CASTEL SAN PIETRO, SANT'AGATA BOLOGNESE, SALA BOLOGNESE, SANTA MARIA CODIFIUME, SAN PIETRO IN CASALE, ZOLA PREDOSA

ADULTI: il modello segnala la comparsa dei primi adulti del secondo volo tra il 30 giugno ed il 3 luglio.

UOVA: normalmente la comparsa delle prime uova avviene dopo circa 5 giorni dall'inizio del volo (1%). Con le temperature del periodo (Tmin 16°C e Tmax 30°C) le uova si sviluppano in circa 6-7 giorni.

Lo sviluppo dell'insetto risulta posticipato di circa 11 giorni rispetto al 2012.

Bollettino provinciale

MELO : CARPOCAPSA : MRV : BOLOGNA : 01/07/2013 x

Dati

▸ Mappa quadranti Bologna

▾ Scelta parametri

- Uova
- Larve
- Pupe
- Adulti

Grafico

Commento

COMMENTO AI RISULTATI ELABORATI CON DATI METEO FINO 3 LUGLIO

I valori minimi e massimi di sviluppo di seguito riportati si riferiscono rispettivamente alle zone più fredde e più calde tra i seguenti quadranti: [ALTEDO, BUBANO, CALDERINO, CASTEL BOLOGNESE, CASTEL SAN PIETRO, SANT'AGATA BOLOGNESE, SALA BOLOGNESE, SANTA MARIA CODIFIUME, SAN PIETRO IN CASALE, ZOLA PREDOSA](#)

ADULTI: il modello segnala la comparsa dei primi adulti del secondo volo tra il 30 giugno ed il 3 luglio.

UOVA: normalmente la comparsa delle prime uova avviene dopo circa 5 giorni dall'inizio del volo (1%). Con le temperature del periodo (Tmin 16°C e Tmax 30°C) le uova si sviluppano in circa 6-7 giorni.

Lo sviluppo dell'insetto risulta posticipato di circa 11 giorni rispetto al 2012.

Bollettino provinciale

MELO : CARPOCAPSA : MRV : BOLOGNA : 01/07/2013 ✕

Dati

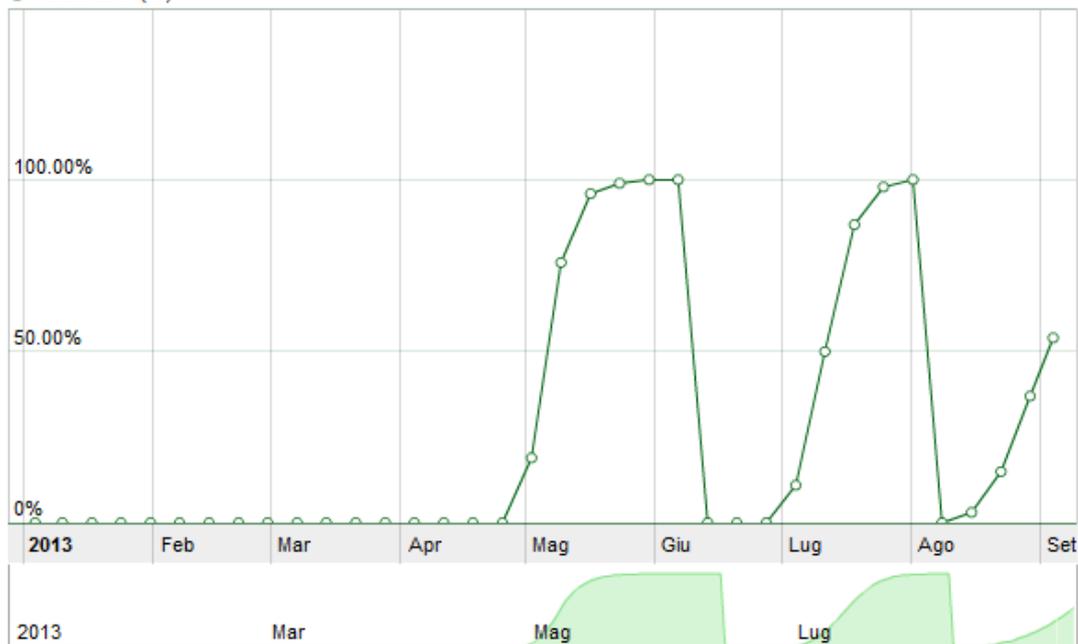
▸ Mappa quadranti Bologna

▸ Scelta parametri

▾ Grafico Adulti

MELO, Carpocapsa [MRV - Ritardo variabile]: Quadrante 01378 - SALA BOLOGNESE dal 01/01/2013 al 05/09/2013

● Adulti cum. (%):



Zoom: 10 Giorni 1 Mese 3 Mesi Tutto

Commento

COMMENTO AI RISULTATI ELABORATI CON DATI METEO FINO 3 LUGLIO

I valori minimi e massimi di sviluppo di seguito riportati si riferiscono rispettivamente alle zone più fredde e più calde tra i seguenti quadranti: [ALTEDO, BUBANO, CALDERINO, CASTEL BOLOGNESE, CASTEL SAN PIETRO, SANT'AGATA BOLOGNESE, SALA BOLOGNESE, SANTA MARIA CODIFIUME, SAN PIETRO IN CASALE, ZOLA PREDOSA](#)

ADULTI: il modello segnala la comparsa dei primi adulti del secondo volo tra il 30 giugno ed il 3 luglio.

UOVA: normalmente la comparsa delle prime uova avviene dopo circa 5 giorni dall'inizio del volo (1%). Con le temperature del periodo (Tmin 16°C e Tmax 30°C) le uova si sviluppano in circa 6-7 giorni.

Lo sviluppo dell'insetto risulta posticipato di circa 11 giorni rispetto al 2012.

Bollettino provinciale

MELO : CARPOCAPSA : MRV : BOLOGNA : 01/07/2013 x

Dati

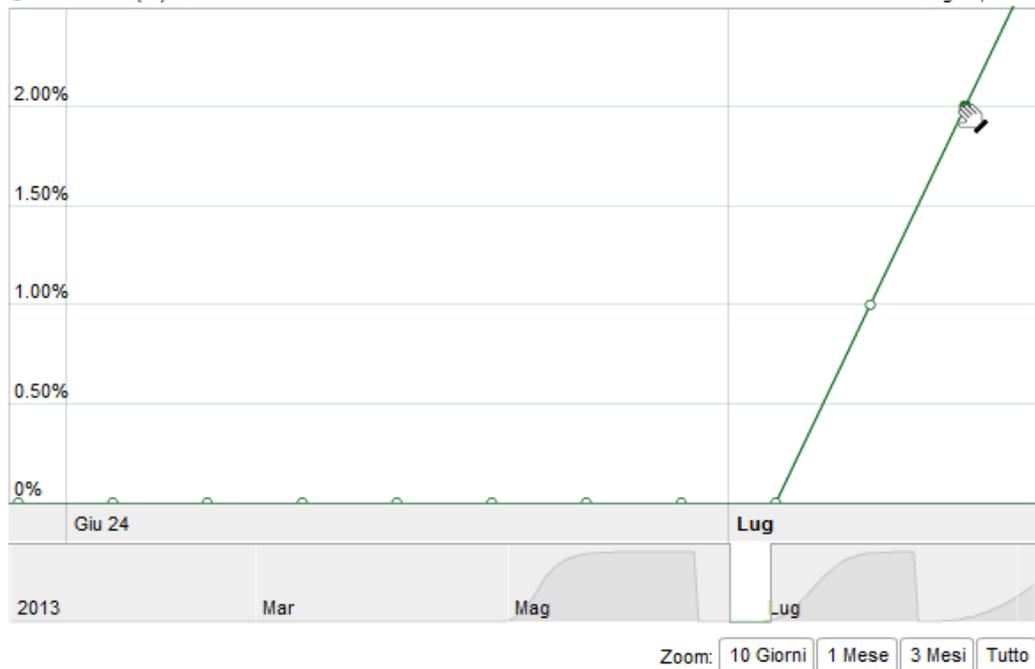
▸ Mappa quadranti Bologna

▸ Scelta parametri

▾ Grafico Adulti

MELO, Carpocapsa [MRV - Ritardo variabile]: Quadrante 01378 - SALA BOLOGNESE dal 01/01/2013 al 05/09/2013

● Adulti cum. (%): 2.00



Commento

COMMENTO AI RISULTATI ELABORATI CON DATI METEO FINO 3 LUGLIO

I valori minimi e massimi di sviluppo di seguito riportati si riferiscono rispettivamente alle zone più fredde e più calde tra i seguenti quadranti: [ALTEDO, BUBANO, CALDERINO, CASTEL BOLOGNESE, CASTEL SAN PIETRO, SANT'AGATA BOLOGNESE, SALA BOLOGNESE, SANTA MARIA CODIFIUME, SAN PIETRO IN CASALE, ZOLA PREDOSA](#)

ADULTI: il modello segnala la comparsa dei primi adulti del secondo volo tra il 30 giugno ed il 3 luglio.

UOVA: normalmente la comparsa delle prime uova avviene dopo circa 5 giorni dall'inizio del volo (1%). Con le temperature del periodo (Tmin 16°C e Tmax 30°C) le uova si sviluppano in circa 6-7 giorni.

Lo sviluppo dell'insetto risulta posticipato di circa 11 giorni rispetto al 2012.

Bollettino provinciale

FITOSPA

lunedì 03.03.2014

Indici rischio

Guida all'uso

Visualizzazione riservata

[Agrinet.info](#) > Indici di rischio

Data

03/03/2014



Province

Emilia-Romagna

Piacenza

Parma

Reggio Emilia

Modena

Bologna

Ferrara

Forlì - Cesena

Ravenna

Rimini

Colture

Melo-Pero

Cidia Molesta
(*Cydia molesta*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Pesco

Anarsia
(*Anarsia lineatella*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Susino

Tripidi
(*Taeniothrips meridionalis*)

Modello THRI-DS - ritardo variabile

Elabora

Vite

Frumento

Pomodoro

Patata

Commenti, grafici e mappe

MELO : CARPOCAPSA : MRV : BOLOGNA : 01/07/2013 x

PESCO : CIDIA MOLESTA : MRV : EMILIA-ROMAGNA : 03/03/2014 x

Dati

▸ Mappa Uova

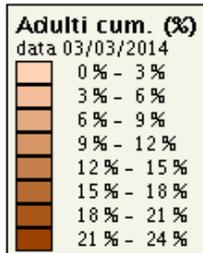
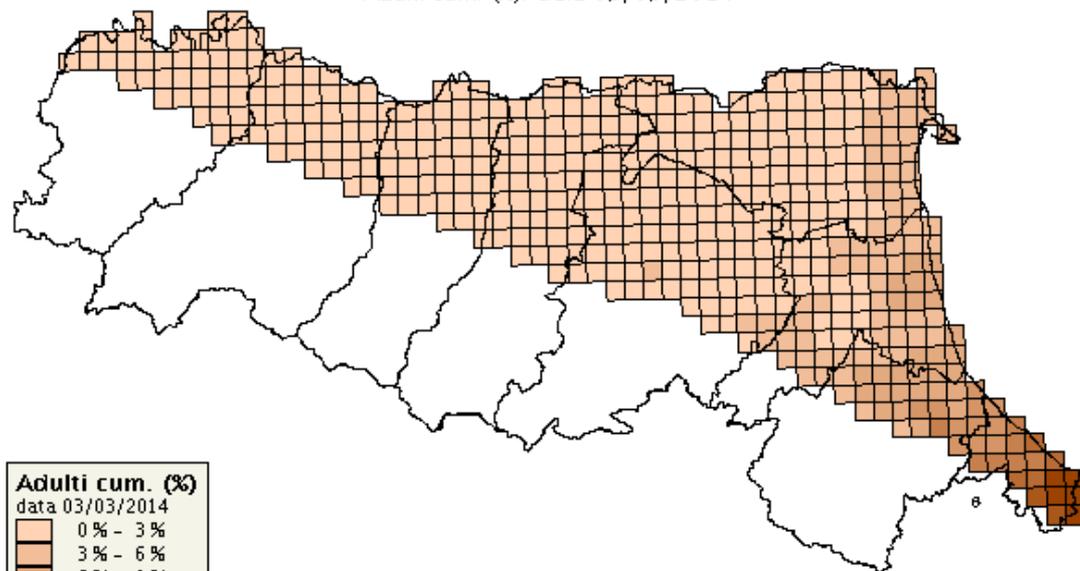
▸ Mappa Larve

▸ Mappa Pupe

▾ Mappa Adulti

PESCO, Cidia Molesta [MRV – Ritardo variabile]

Adulti cum. (%): data 03/03/2014



MELO : CARPOCAPSA : MRV : BOLOGNA : 01/07/2013 ✕

PESCO : CIDIA MOLESTA : MRV : EMILIA-ROMAGNA : 03/03/2014 ✕

Dati

▸ Mappa Uova

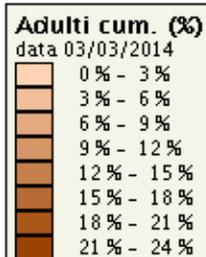
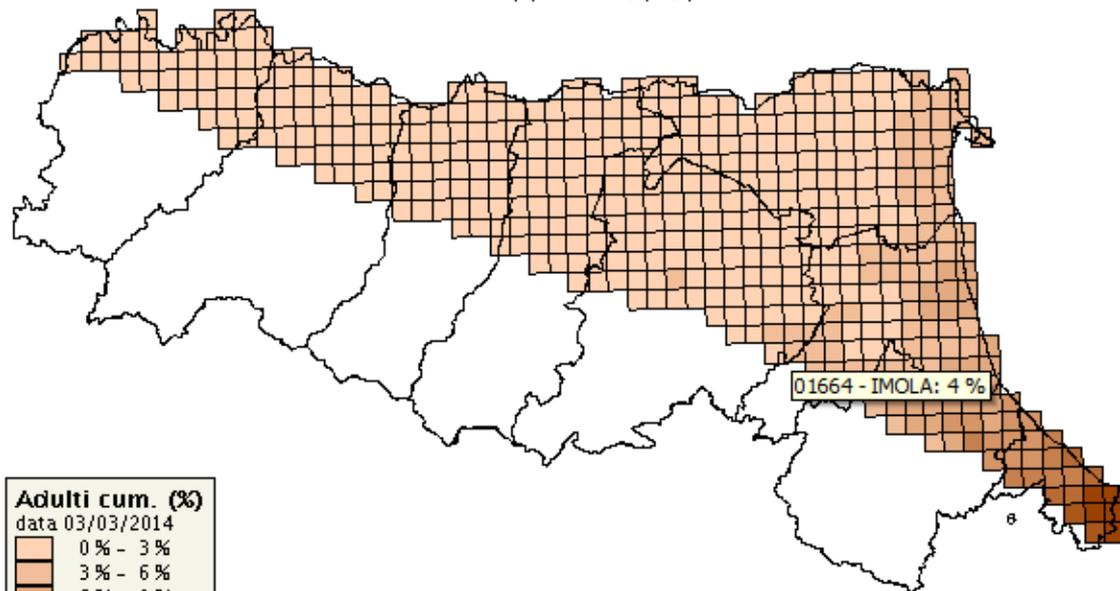
▸ Mappa Larve

▸ Mappa Pupe

▾ Mappa Adulti

PESCO, Cidia Molesta [MRV – Ritardo variabile]

Adulti cum. (%): data 03/03/2014



MELO : CARPOCAPSA : MRV : BOLOGNA : 01/07/2013 x

PESCO : CIDIA MOLESTA : MRV : EMILIA-ROMAGNA : 03/03/2014 x

Dati

▸ Mappa Uova

▸ Mappa Larve

▸ Mappa Pupa

▸ Mappa Adulti

▾ Grafico Adulti

PESCO, Cidia Molesta [MRV - Ritardo variabile]: Quadrante 01664 - IMOLA dal 02/01/2014 al 04/03/2014

● Adulti cum. (%): 4.00

Mar 03, 2014



FITOSPA

[Agrinet.info](#) > Indici di rischio

Data

03/03/2013



Province

Emilia-Romagna

Piacenza

Parma

Reggio Emilia

Modena

Bologna

Ferrara

Forlì - Cesena

Ravenna

Rimini

Colture

Melo-Pero

Cidia Molesta
(*Cydia molesta*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Pesco

Anarsia
(*Anarsia lineatella*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Susino

Tripidi
(*Tæniothrips meridionalis*)

Modello THRI-DS - ritardo variabile

Elabora

Vite

Frumento

Pomodoro

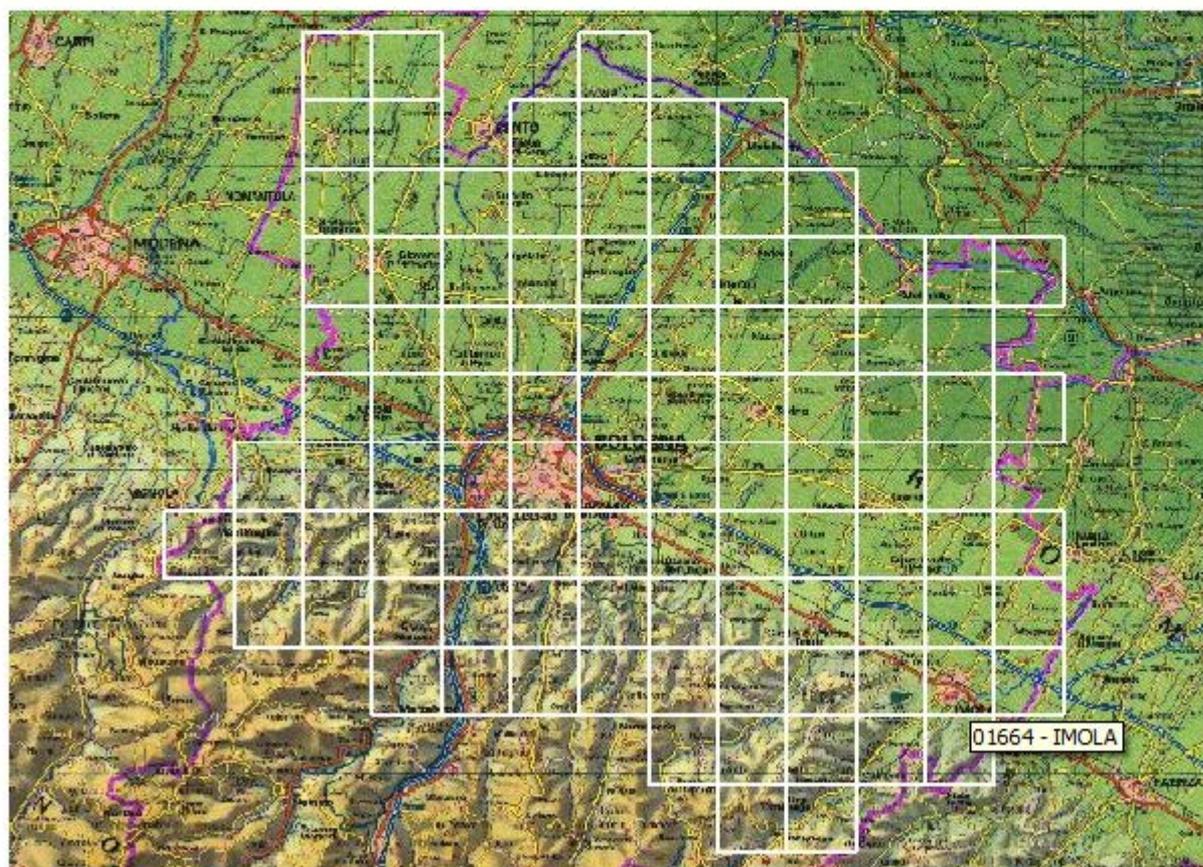
Patata

Commenti, grafici e mappe

PESCO : CIDIA MOLESTA : MRV : BOLOGNA : 03/03/2013 ×

Dati

Mappa quadranti Bologna



Commento

[Empty comment box]

Bollettino provinciale

PESCO : CIDIA MOLESTA : MRV : BOLOGNA : 03/03/2013 x

Dati

▸ Mappa quadranti Bologna

▸ Scelta parametri

▾ Grafico Adulti

Commento

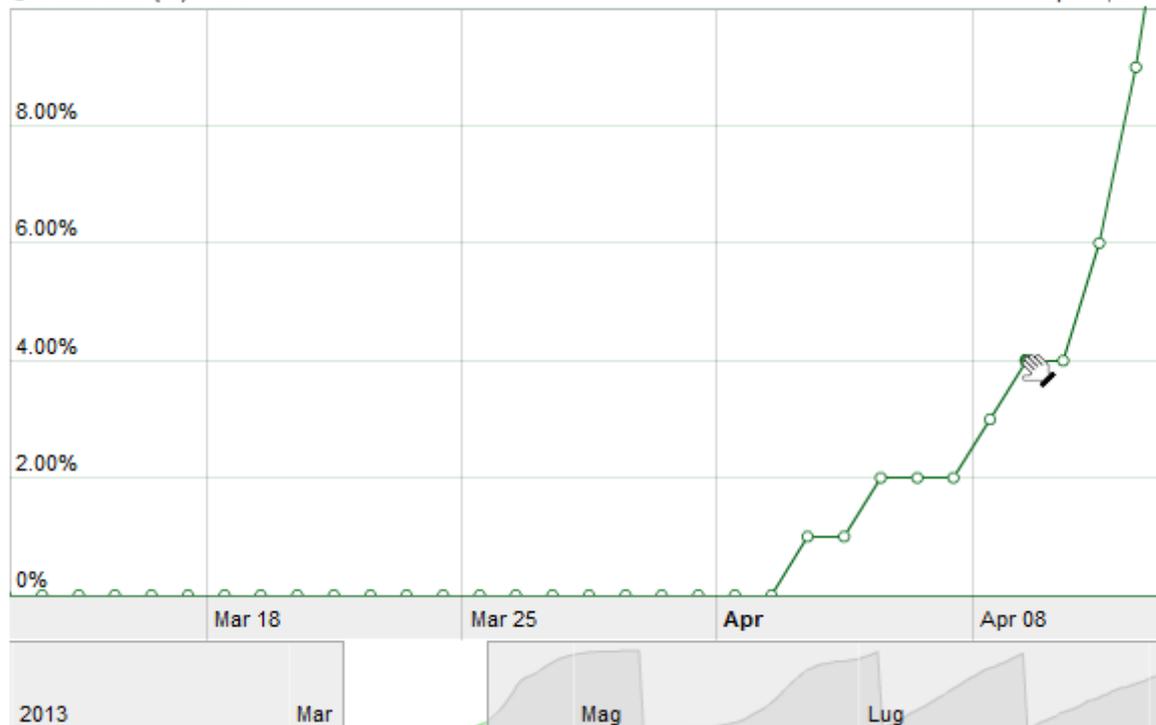
Commento

Bollettino provinciale

PESCO, Cidia Molesta [MRV - Ritardo variabile]: Quadrante 01664 - IMOLA dal 01/01/2013 al 05/09/2013

● Adulti cum. (%): 4.00

Apr 09, 2013



Zoom: 10 Giorni 1 Mese 3 Mesi Tutto

FITOSPA

lunedì 03.03.2014

Indici rischio

Guida all'uso

Visualizzazione riservata

[Agrinet.info](#) > Indici di rischio

Data

03/03/2014



Province

Emilia-Romagna

Piacenza

Parma

Reggio Emilia

Modena

Bologna

Ferrara

Forlì - Cesena

Ravenna

Rimini

Colture

Melo-Pero

Carpocapsa
(*Cydia pomonella*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Pesco

Eulia
(*Argyrotaenia pulchellana*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Susino

Pandemis Cerasana
(*Pandemis cerasana*)

Modello MRV - ritardo variabile

Elabora

Vite

Ticchiolatura Melo
(*Venturia inaequalis*)

Modello A-SCAB

Elabora

Frumento

Maculatura bruna
(*Stemphylium vesicarium*)

Modello BSP-Cast

Elabora

Pomodoro

Patata

Commenti, grafici e mappe

FITOSPA

mercoledì 05.03.2014

Indici rischio

Guida all'uso

Visualizzazione pubblica

[Agrinet.info](#) > Indici di rischio

Data

05/05/2013



Province

Emilia-Romagna

Piacenza

Parma

Reggio Emilia

Modena

Bologna

Ferrara

Forlì - Cesena

Ravenna

Rimini

Colture

Melo-Pero

Pesco

Susino

Vite

Frumento

Pomodoro

Patata

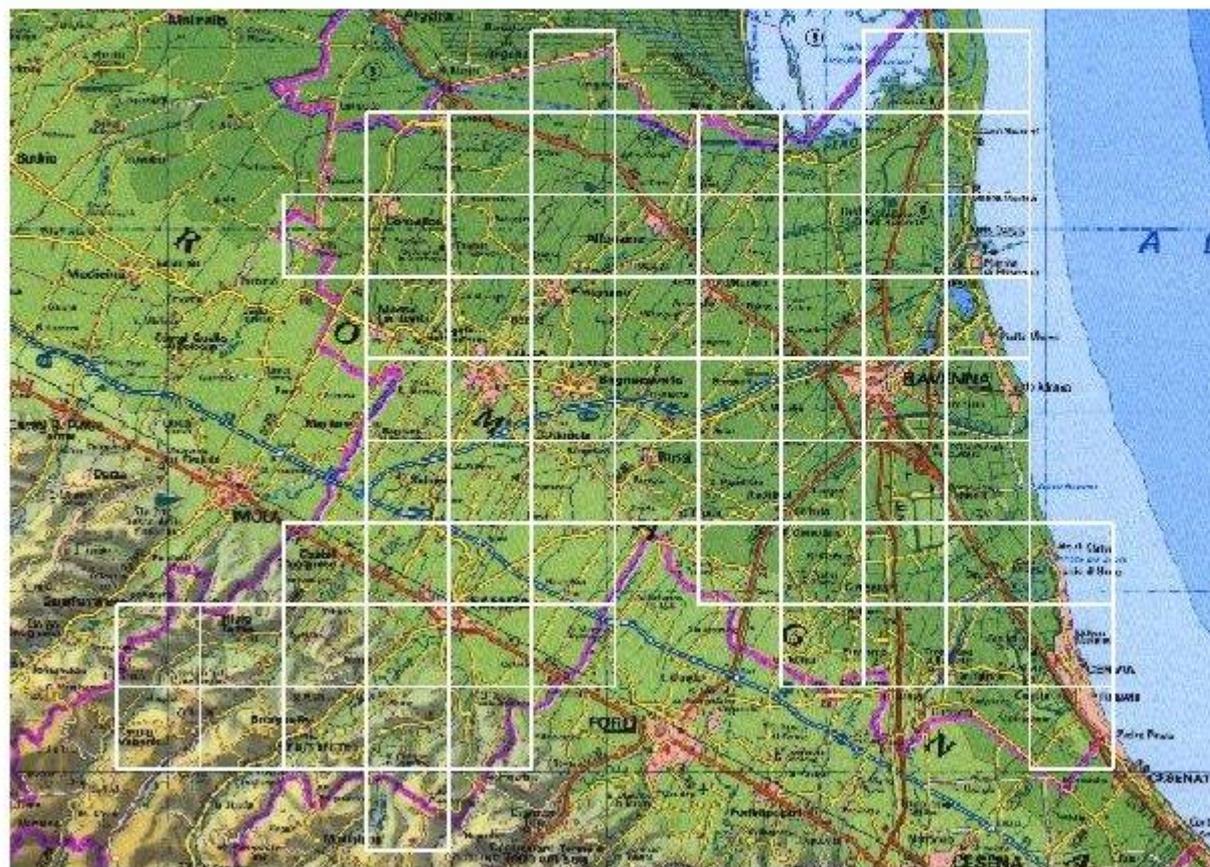
Peronospora Pomodoro
(*Phytophthora infestans*)

Modello IPI

Elabora

Dati

Mappa quadranti Ravenna



Commento

Inserire il testo del commento

Modifica commento

Elimina commento

Bollettino provinciale

Dati

▸ Mappa quadranti Ravenna

▸ Scelta parametri

- Indice cumulato (n.)
- Indice cumulato 7gg (n.)

Grafico

Commento

Inserire il testo del commento

Modifica commento

Elimina commento

Bollettino provinciale

Dati

► Mappa quadranti Ravenna

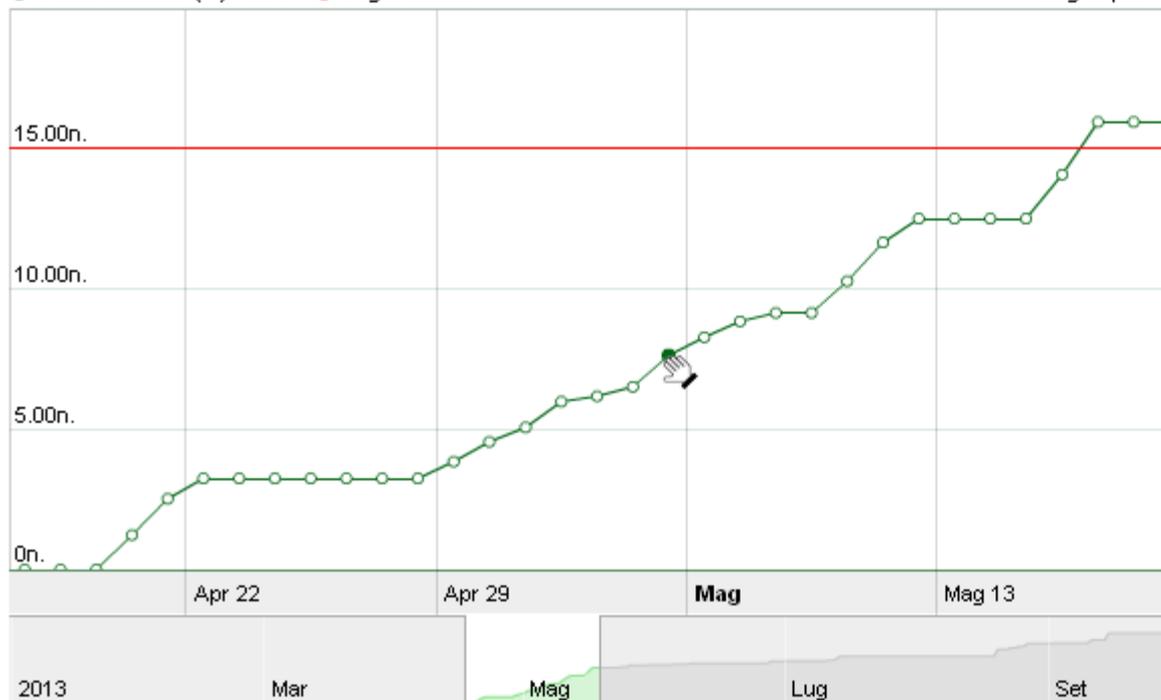
► Scelta parametri

► **Grafico Indice cumulado (n.)**

POMODORO, Peronospora del pomodoro - potenziale infettivo [IPI]: Quadrante 01819 - LONGASTRINO OVEST dal 01/01/2013 al 30/09/2013

● Indice cumulado (n.): 7.64 ● Soglia allarme

Mag 05, 2013



Zoom:

Commento

Inserire il testo del commento

Modifica commento

Elimina commento

Bollettino provinciale

► Grafico Indice cumulado 7gg (n.)

Dati

▸ Mappa quadranti Ravenna

▸ Scelta parametri

▸ Grafico Indice cumulato (n.)

▸ **Grafico Indice cumulato 7gg (n.)**

Commento

Nessun commento disponibile

Bollettino provinciale

POMODORO, Peronospora del pomodoro - potenziale infettivo [IPI]: Quadrante 01819 - LONGASTRINO OVEST dal 01/01/2013 al 30/09/2013

● Indice cumulato 7gg (n.): ● Soglia allarme



CONCLUSIONI

- Nei prossimi giorni tutti gli utenti interessati potranno accedere, tramite il portale ER agricoltura e pesca, ai modelli relativi a tutti i fitofagi, alla peronospora della patata e del pomodoro, alle ruggini, l'oidio e il fusarium dei cereali; successivamente il servizio sarà fornito per i restanti modelli
- Tutte le aziende agricole potranno usufruire di informazioni che costituiscono un supporto alle decisioni per l'applicazione della difesa integrata, in linea con quanto richiesto dal Piano d'Azione Nazionale



Grazie per l'attenzione...