

Bollettino Agrometeorologico e altri prodotti

per la

Produzione Integrata

Che tempo farà? : da 1 ora a tre mesi

Alcune previsioni utili alla **Produzione Integrata** sul sito del Servizio IdroMeteoClima.

www.arpa.emr.it/sim

www.arpa.emr.it/sim

Idro-Meteo-Clima

Temî ambientali

Territorio

arpa ER

Idro-Meteo-Clima in breve

Argomenti

Ti trovi in: ArpaER / Idro-Meteo-Clima /

Previsioni meteo

Dati tempo reale: temperature

mercoledì 26 febbraio ore 09:00

mattina di mer 26 febbraio

Temperatura (°C)

Previsioni meteo

Radar meteo

Animazione meteo

Idrologia

Clima

Sicrità e desertificazione

Previsioni mare

Osservazioni e dati

Agronomia

Rischio idrogeologico

Aria

Pollini

Prima pagina

ARPA App market

Windows Phone

PREVISIONI AL TELEFONO
051 64 97 600

Meteo: due giorni di bel tempo (24/02/2014) Aria fresca e cielo terso fino a martedì. Da mercoledì peggioramento con aumento delle nubi - Continua

20 anni
IL CONCORSO AMBIENTALI

Aria: quale qualità? Sistema conoscitivo, problemi, sfide (24/02/2014) Convegno nazionale delle Agenzie ambientali a Bologna, 20 e 21 marzo - Continua

Gennaio 2014: piogge elevatissime e temperature miti

Le nuove mappe sul rischio alluvioni, in Ecocienza 6/2013

Che tempo farà? : da 1 ora a tre mesi

le previsioni utili alla **Produzione Integrata** sul sito del Servizio IdroMeteoClima.

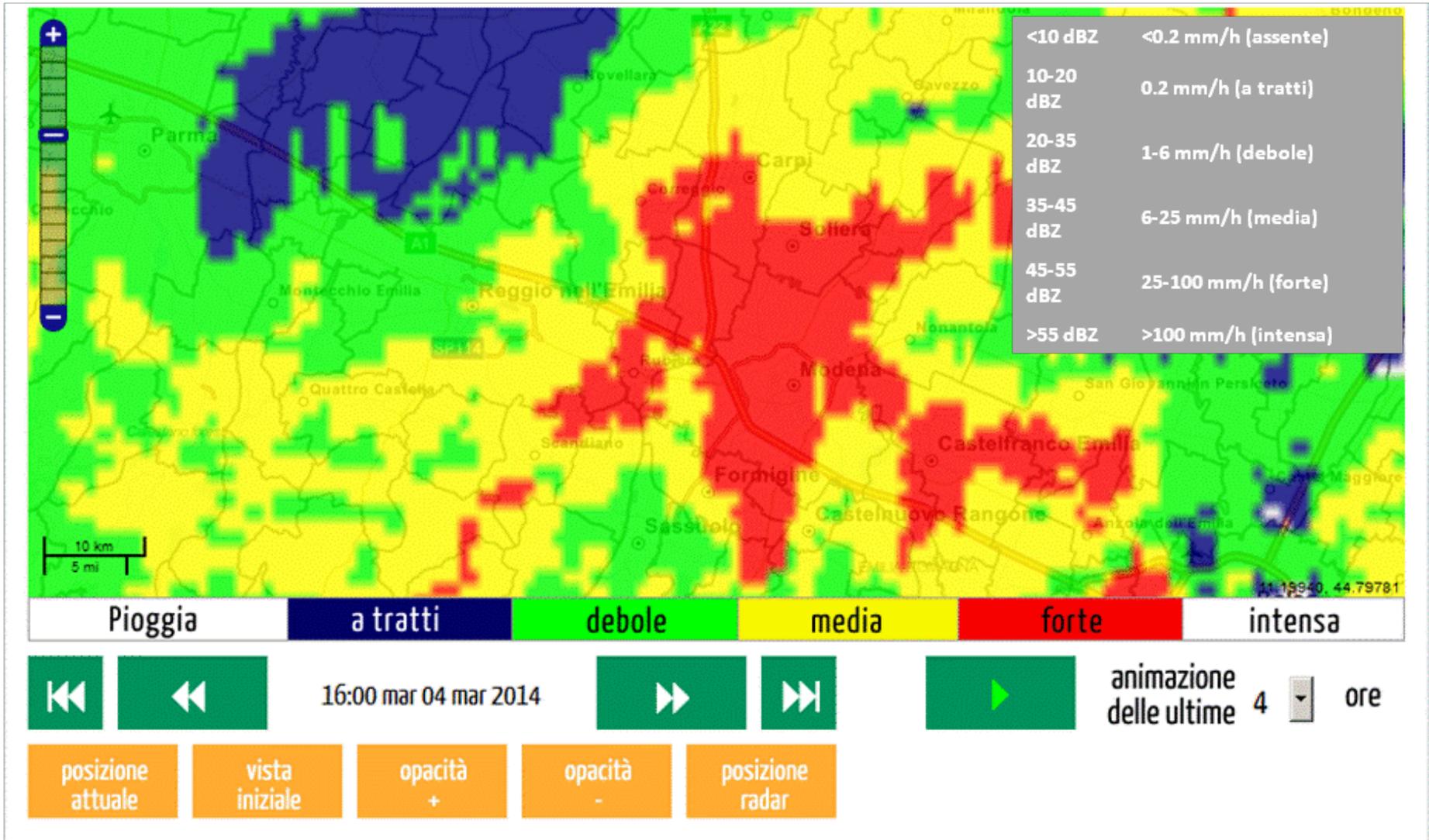
www.arpa.emr.it/sim

Devo trattare, piovierà tra 1 ora?

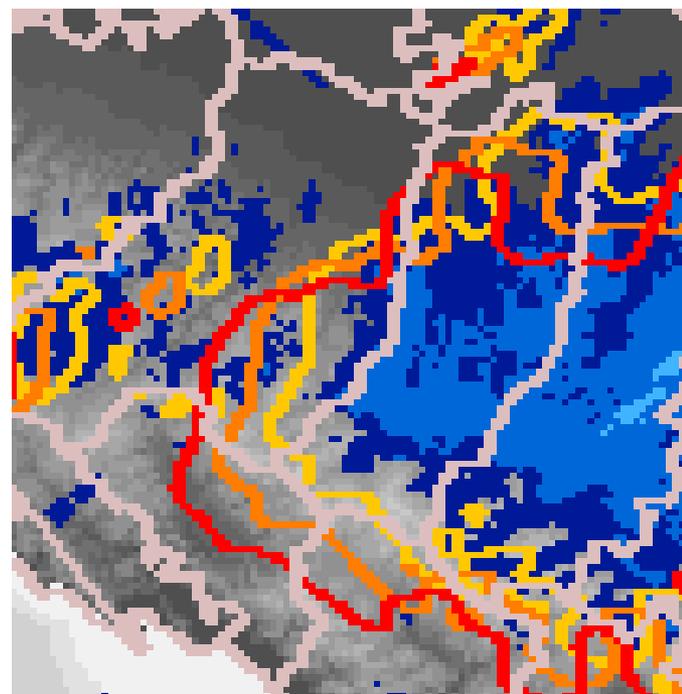
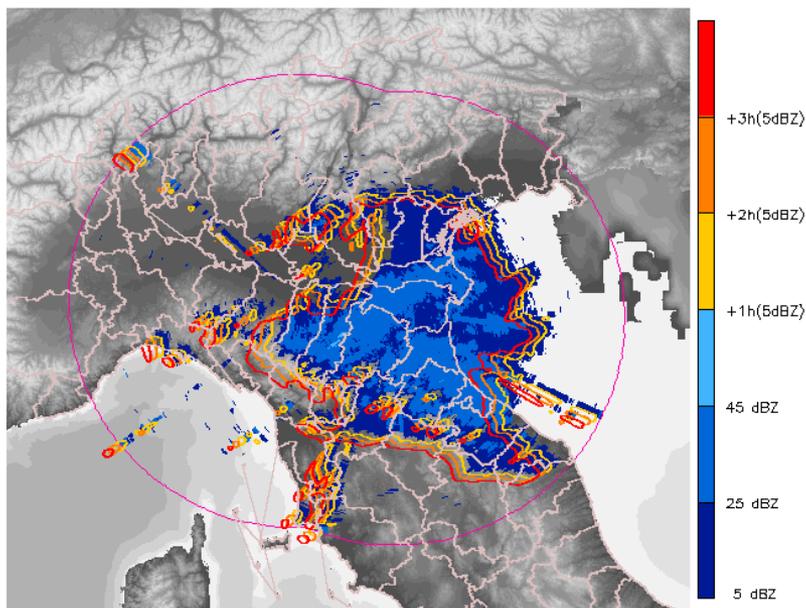
Nowcasting: evoluzione degli echi radar (Previsione pioggia a brevissimo termine da 1 a tre ore)



RADAR -Stima della precipitazione in tempo reale



Nowcasting: evoluzione degli echi radar



In corso
ottimizzazione
per smartphone

Che tempo farà? : da 1 ora a tre mesi

le previsioni utili alla **Produzione Integrata** sul sito del Servizio IdroMeteoClima.

www.arpa.emr.it/sim

Devo programmare i trattamenti, come sarà il tempo (vento, pioggia, nuvolosità) nel pomeriggio di domani e dopodomani ?

Animazione meteo: Previsioni di precipitazione, copertura nuvolosa, velocità e direzione del vento in Emilia-Romagna e nel nord Italia, fino a 72 e con **dettaglio ogni 3 ore**

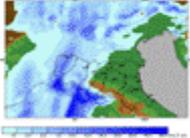


Previsioni di precipitazione, copertura nuvolosa, velocità e direzione del vento in Emilia-Romagna e nel nord Italia, fino a 72 e con dettaglio ogni 3 ore, realizzate in modo completamente automatico utilizzando il modello meteorologico numerico ad area limitata Cosmo-Lami, realizzato in consorzio tra Dipartimento protezione civile nazionale, USAM Aeronautica Militare, Arpa Piemonte, Arpa Emilia-Romagna.

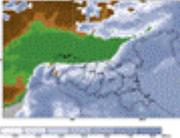
Mappe animate

[selezionare il tipo di previsione da visualizzare]

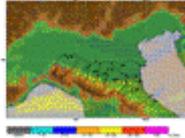
precipitazione



copertura nuvolosa



vento a 10 metri



Previsioni numeriche sui capoluoghi di provincia

Piacenza | Parma | Reggio Emilia | Modena | Bologna | Ferrara | Ravenna | Forlì | Rimini

previsioni per mercoledì 5 marzo 2014

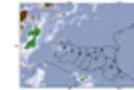
ore 03 UTC



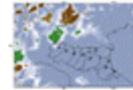
ore 06 UTC



ore 09 UTC



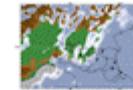
ore 12 UTC



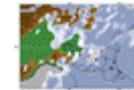
ore 15 UTC



ore 18 UTC



ore 21 UTC

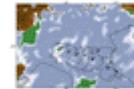


ore 24 UTC

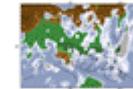


previsioni per giovedì 6 marzo 2014

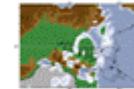
ore 03 UTC



ore 06 UTC



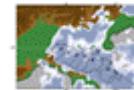
ore 09 UTC



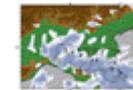
ore 12 UTC



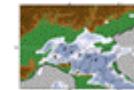
ore 15 UTC



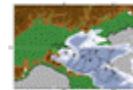
ore 18 UTC



ore 21 UTC



ore 24 UTC

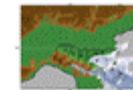


previsioni per venerdì 7 marzo 2014

ore 03 UTC



ore 06 UTC



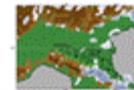
ore 09 UTC



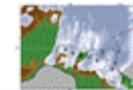
ore 12 UTC



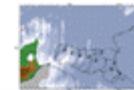
ore 15 UTC



ore 18 UTC



ore 21 UTC



ore 24 UTC



Aggiornate due volte al giorno

Che tempo farà? : da 1 ora a tre mesi

le previsioni utili alla **Produzione Integrata** sul sito del Servizio IdroMeteoClima.

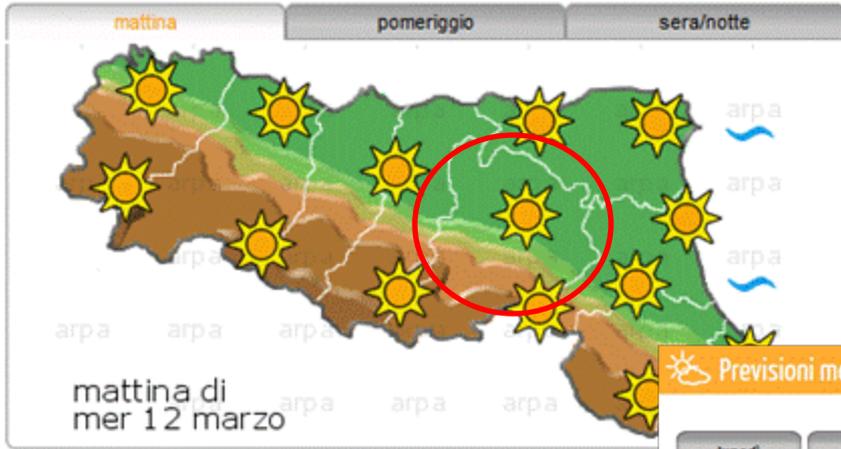
www.arpa.emr.it/sim



Che tempo farà nei prossimi 6 giorni?

Previsioni “classiche”: Bollettino previsioni per i prossimi due giorni (mattina, pomeriggio, sera-notte) a dettaglio provinciale e **tendenza** per altri quattro giorni.

lunedì martedì mercoledì da gio a dom 15gg/stag.



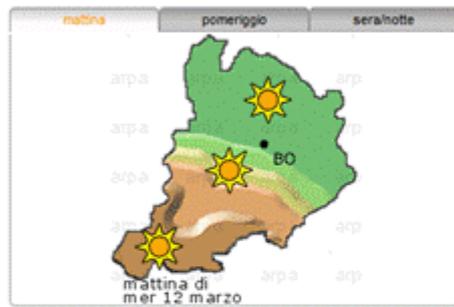
Stato del tempo: sereno o poco nuvoloso.
Temperature: senza variazioni di rilievo; minime attorno a 4 gradi, massime attorno a 18 gradi nell'entroterra, attorno a 15 lungo la fascia costiera.
Venti: deboli dai quadranti settentrionali.
Mare: poco mosso, mosso al largo con moto ondoso in attenuazione.

Emissione di lunedì 10 marzo 2014

-Stato del tempo,
 -Temperatura max min,
 -Vento,
 per provincia
 In forma numerica e
 confronto con il clima ()

Previsioni meteo a Bologna

lunedì martedì mercoledì



Sereno tutta la giornata.
 Temperature minime del mattino comprese tra 2 °C sui rilievi e 3 °C in pianura, massime pomeridiane comprese tra 10 °C sui rilievi e 17 °C in pianura.
 Velocità massima del vento compresa tra 21 (pianura) e 22 km/h (rilievi).

	pianura	rilievi	
T min	3 (4)	2 (1)	°C
T max	17 (14)	10 (10)	°C
Prec	0	0	mm
V max	21	22	km/h

I dati fra parentesi si riferiscono ai valori medi climatologici 1991-2010



lunedì martedì mercoledì **da gio a dom** 15gg/stag.

Il consolidamento di un campo di alta pressione sul bacino del Mediterraneo manterrà condizioni di tempo stabile e soleggiato per tutto il periodo considerato. Possibili nebbie locali mattutine.
Temperature stazionarie con valori massimi sopra la media del periodo.

giovedì 13 mar



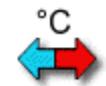
venerdì 14 mar



sabato 15 mar



domenica 16 mar



Emissione di lunedì 10 marzo 2014



lunedì martedì mercoledì da gio a dom **15gg/stag.**

Previsioni mensili per l'Emilia-Romagna

elaborazione sulla base del sistema di previsione mensile ECMWF a cura di Federico Grazzini

emissione di venerdì 07 marzo 2014

Previsione per la settimana compresa fra lunedì 17 e domenica 23 marzo 2014

Ad una iniziale fase caratterizzata da una circolazione anticiclonica con tempo stabile e soleggiato sull'Emilia-Romagna, seguirà l'ingresso di flussi settentrionali più freschi che riporteranno condizioni di instabilità da metà settimana. Tuttavia i flussi nord-occidentali al momento non sembrano portatori di precipitazioni significative. Le temperature, in diminuzione da metà settimana, tenderanno a riallinearsi alla media del periodo dopo una lunga parentesi di valori superiori al normale. Precipitazioni nella norma. Prossimo aggiornamento martedì 11 marzo.

Tendenza per i successivi 15 giorni (lunedì 24 - domenica 06 aprile 2014)

Si prevede una persistenza di flussi nord-occidentali freschi e moderatamente instabili. Non sono previste al momento anomalie significative nel campo di temperatura e precipitazione, con valori che si attesteranno intorno alla media climatologica del periodo. Prossimo aggiornamento martedì 11 marzo.

Previsioni stagionali per l'Emilia-Romagna, trimestre marzo-aprile-maggio

emissione di venerdì, 21 febbraio 2014

Temperature: Le previsioni sono caratterizzate da una forte incertezza. E' possibile che si verifichino intense anomalie termiche. Il verificarsi di anomalie fredde è leggermente più probabile di quelle calde.

Precipitazioni: Nella norma con possibili lunghi periodi asciutti nel corso dei tre mesi.

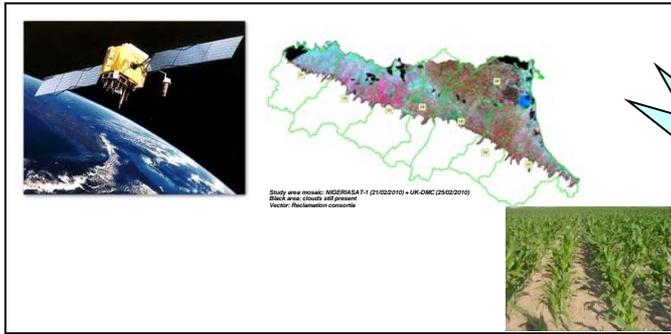
NB: Si indicano come "normali" valori che non si discostano significativamente dalla media degli anni 1991-2013.

Note sulle previsioni

[Bollettino regione, province e dati pdf](#) | [Bollettino regionale \[oggi, domani\] pdf](#) | [Bollettino regionale \[dopodomani, tendenza\] pdf](#)

Che tempo farà nel prossimo mese e nei prossimi tre mesi?
Le previsioni stagionali

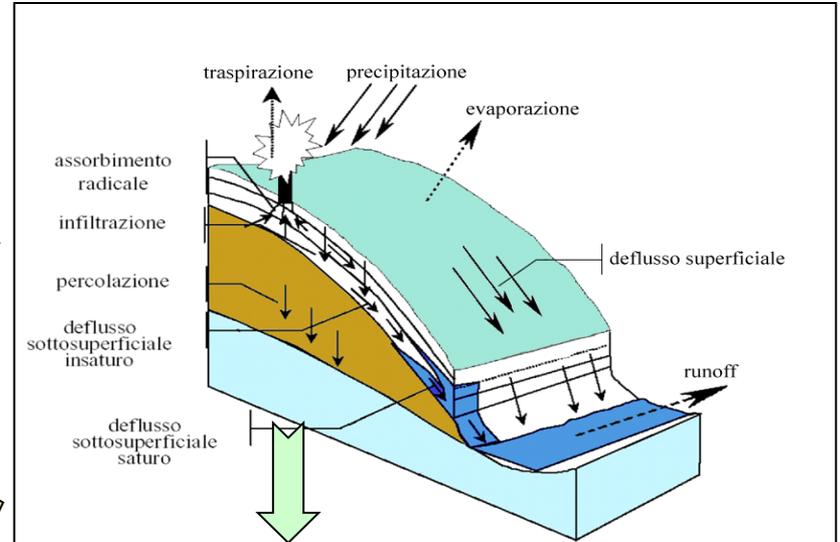
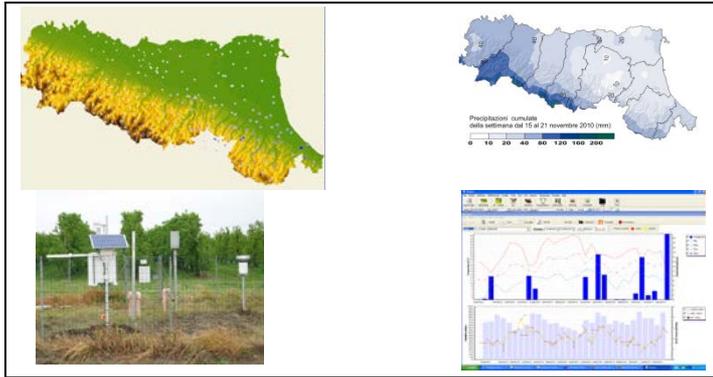
Uso del suolo da telerilevamento



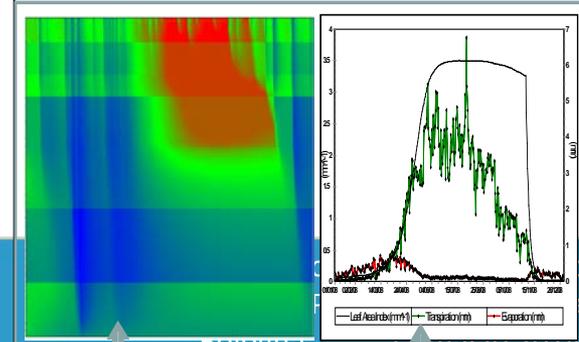
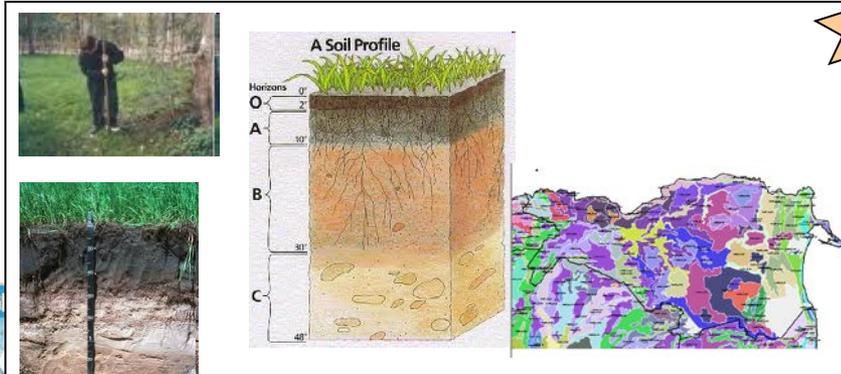
iColt: Previsioni di Bilancio idrico territoriale con le immagini da satellite.

CRITERIA

Dati meteo registrati e da previsioni stagionali



Caratteristiche dei terreni



Lai
 Etp
 Irrigazione



Che tempo farà? da 1 ora a tre mesi

le previsioni utili alla **Produzione Integrata** sul sito del Servizio IdroMeteoClima.

www.arpa.emr.it/sim



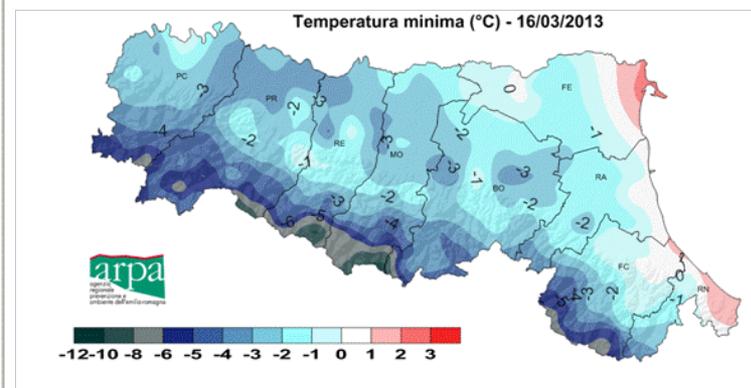
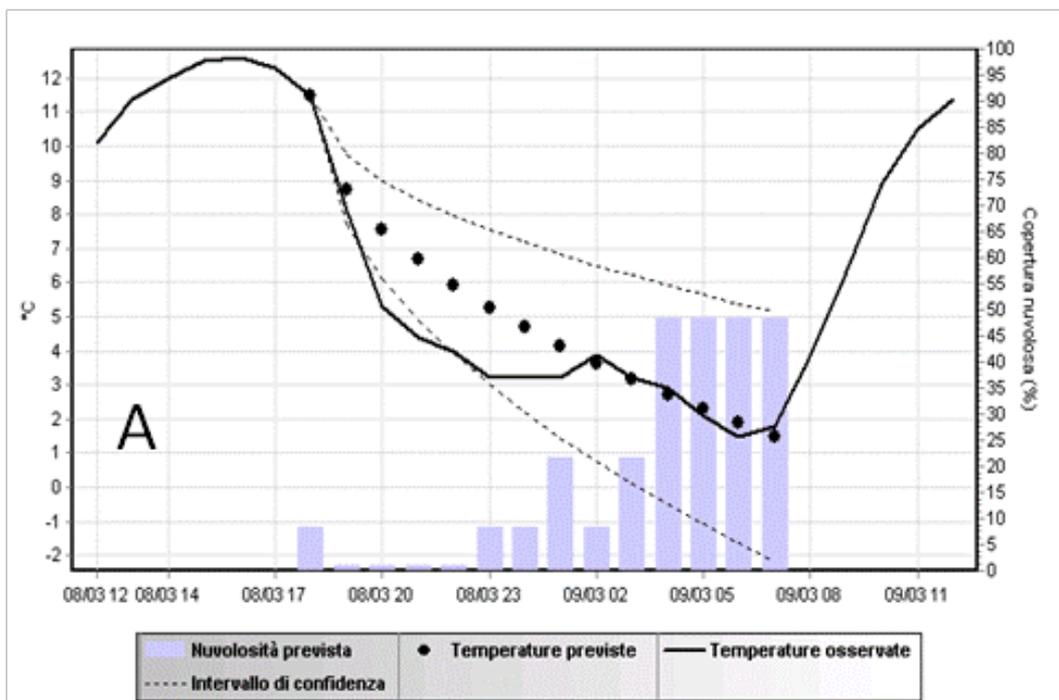
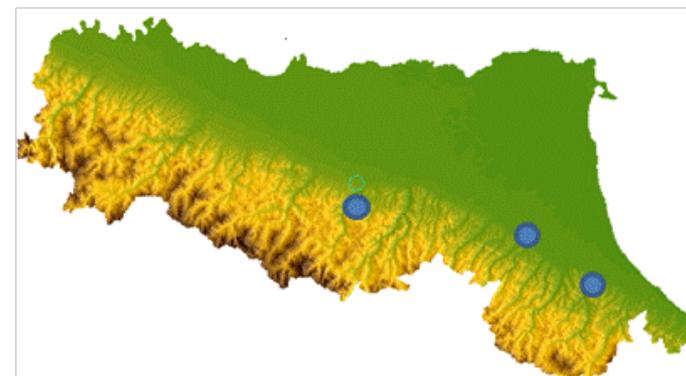
Ho i peschi in fiore, verrà a gelare questa notte?

In primavera, tutti i giorni, al tramonto, è possibile avere previsioni sull'andamento delle minime della notte e della mattina.

Servizio previsione gelate a breve termine: fornisce i dati previsionali di temperatura dell'aria a 2 metri per le ore successive al tramonto, fino all'alba. L'entità del raffreddamento è stimata dalla temperatura e dall'umidità relativa rilevate al tramonto (circa ore 18 locali in marzo, e ore 19 in aprile).

Siti:

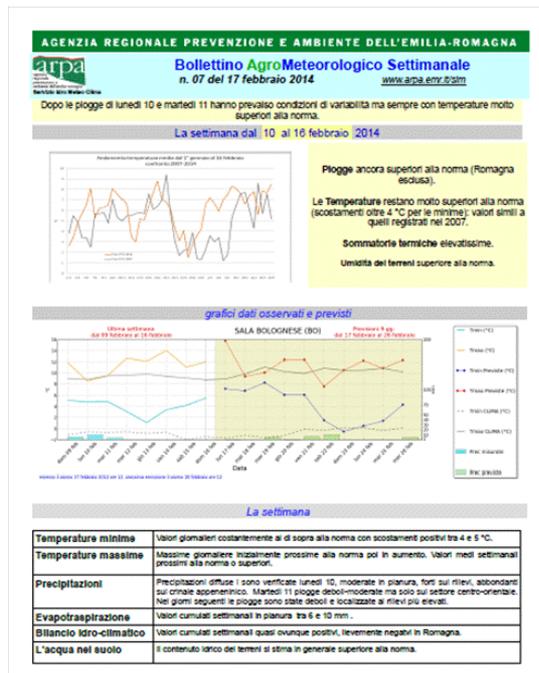
- Granarolo Faentino (RA)
- Martorano (FC)
- Vignola (MO).



Il bollettino Agrometeorologico settimanale:

Ogni settimana molte informazioni utili a chi deve prendere decisioni in **Produzione Integrata** e programmare le attività per la settimana appena iniziata.

http://www.arpa.emr.it/sim/?agrometeo/bollettino_settimana

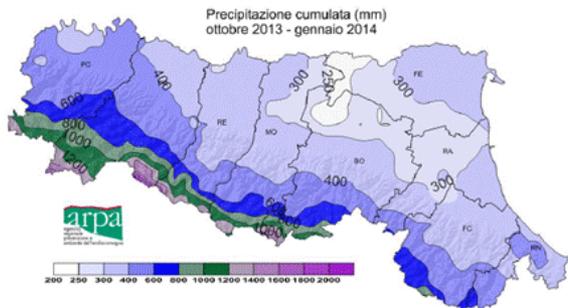


Per “orientare” sulla situazione meteorologica attuale e prevista.

Grandezze Meteo e Agrometeo importanti per la Produzione Integrata:
Oltre alle grandezze “classiche”,
Bilancio Idroclimatico, Sommatorie termiche a diverse soglie, modelli di sviluppo fenologico e rilievi, misura e stima del contenuto idrico del terreno.

Contenuti Bollettino Agrometeorologico Settimanale:

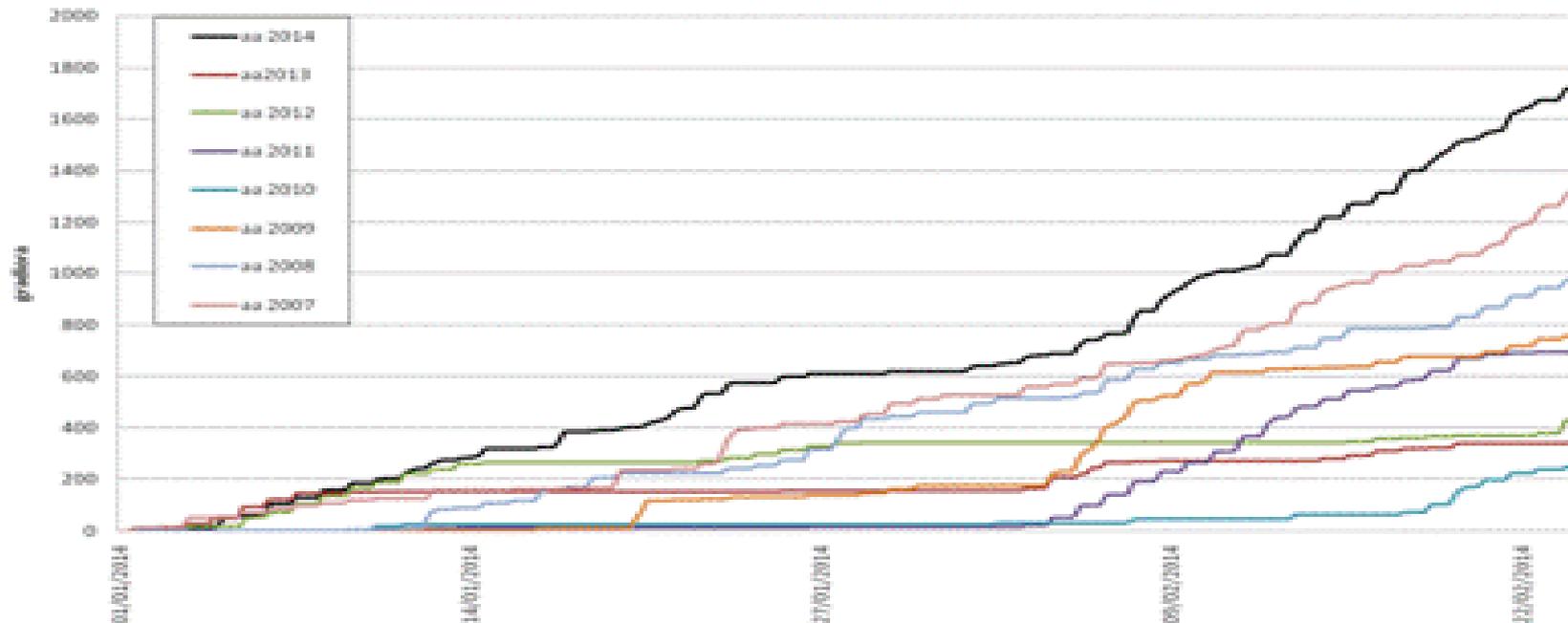
- Commento alla settimana passata e confronto con il clima delle diverse variabili agro.
- previsioni
- pagina di informazioni specifiche richieste dai disciplinari o eventi particolari
- mappe anomalia precipitazioni temperature
- grafici andamento sett. passata e futura a confronto con il clima 1991-2010 (4 aree)
- mappe anomalia settimana passata su clima
- mappe Tmin, Tmax, prec, etp, Bic (settimanale, cumulata da inizio anno e anomalia v rispetto al clima)
- Sommatorie termiche (0-5-10 °C)
- acqua nel suolo: mappe Ad, deficit cc, percentile Ad, frazione Au, misure Ad SPC, falda (dati riassunti e messi a disposizione da Cer.)
- modelli fenologici dello sviluppo di alcune colture (frumento, mais, ecc) e differenza in gg della fase fenologica rispetto al clima
- Rilevazioni fenologiche presso la stazione agrofenologica di Cadriano(BO):Dipartimento di Scienze Agrarie (DipSA)dell'Università di Bologna.

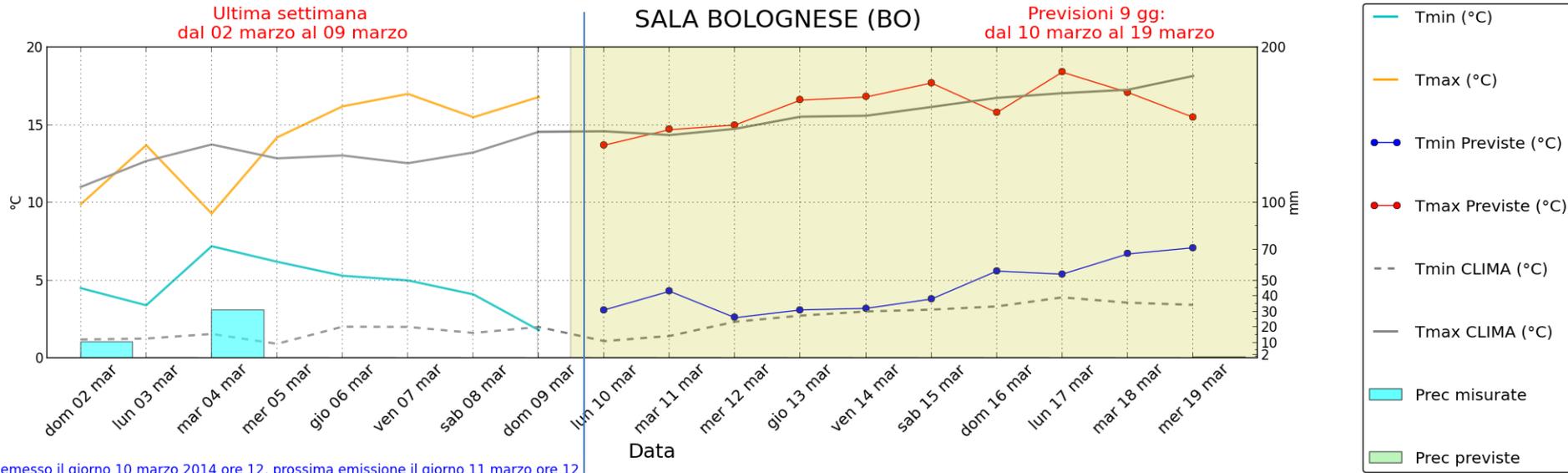


Terza pagina:

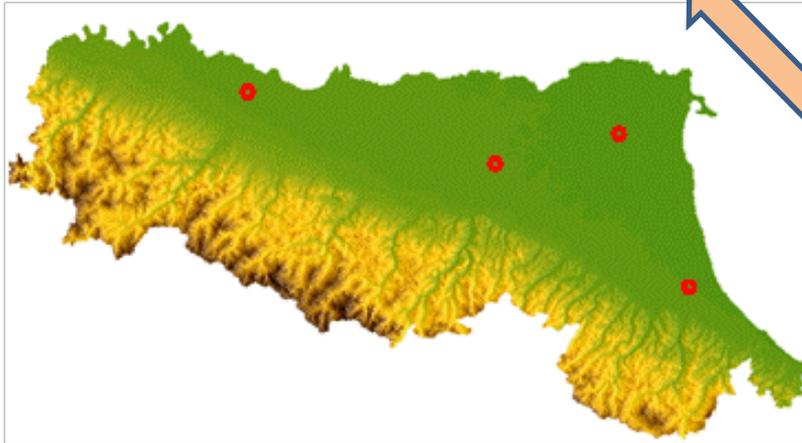
Spazio dedicato a informazioni agrometeo definite da disciplinari (es. precipitazioni cumulate per formulazione piani fertilizzazione) o altri eventi particolari che richiedono approfondimenti (es anomalie termiche).

Sommatoria GradiOra soglia 7 °C
dal 1° gennaio al 23 febbraio
dal 2007 al 2014 (Reda Faenza)





emesso il giorno 10 marzo 2014 ore 12, prossima emissione il giorno 11 marzo ore 12



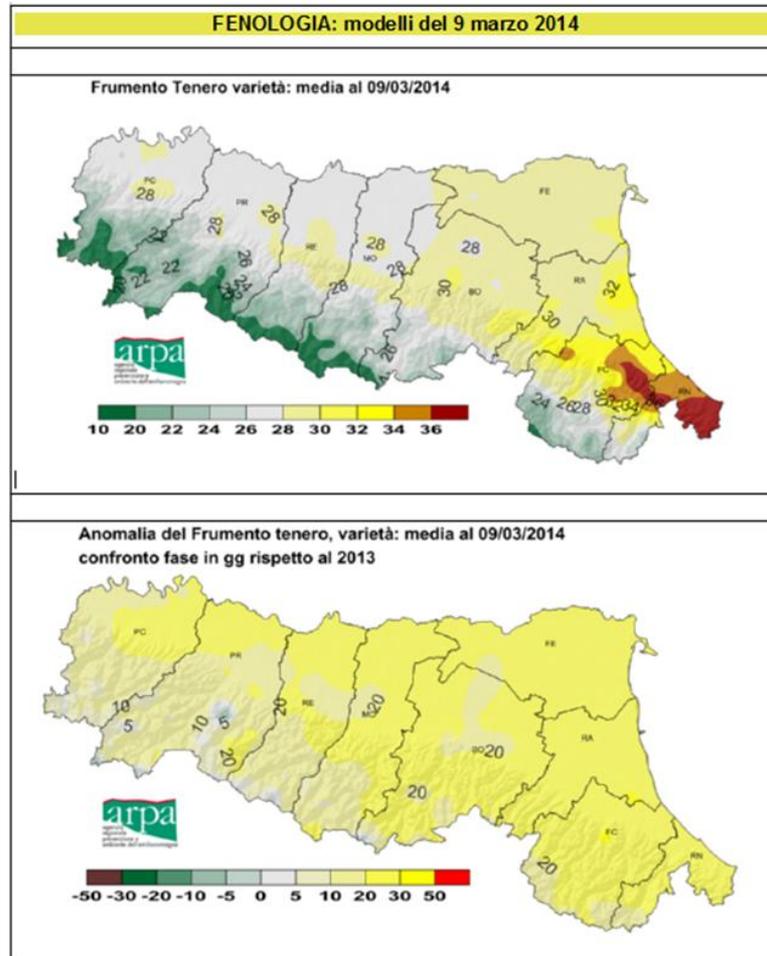
Quarta pagina:

grafici tempo passato e previsto e confronto con il clima 1991-2010

Possibili sviluppi futuri: consultazione per comune da mappa interattiva e aggiornamento giornaliero

I valori osservati sono ottenuti dai dati delle stazioni della rete regionale dopo controllo di qualità e interpolati sulla griglia Erg5; i dati previsti derivano: per i primi 3 giorni dal modello previsionale ad area limitata Cosmo-Lami, per i successivi dalle previsioni ECMWF (previsioni del Centro Europeo). L'affidabilità della previsione decade progressivamente all'aumentare della scadenza.

Fenologia: mappe stima fase fenologica attuale e scostamento anni precedenti e rilevazioni da stazione agrofenologica di Cadriano, gestita da Dipartimento di Scienze Agrarie, Università di Bologna.



ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITA' di BOLOGNA

Dipartimento di Scienze Agrarie (DipSA)

Stazione Agrofenologica di Cadriano (Bo)

(Lat. 44°35' / Long. 11°27')

Frumento tenero:

i campioni analizzati sono classificabili nella fase fenologica principale di **LLUMGAMENTO DEL FUSTO**. Inizia l'allungamento del fusto: il fusticino ed i culmi di accostimento si presentano eretti ed il primo internodo inizia ad allungarsi. La distanza tra la punta della spighetta e il piano basale (nodo su cui si insenscono i culmi secondari posti più in alto) all'interno del culmo principale è di almeno 1 cm.



Traduzione in scala BBCH: 30

FALDA IPODERMICA

La falda ipodermica è lo strato di terreno saturo d'acqua che può influenzare le radici delle piante, sia direttamente che per risalita capillare. I dati sono riassunti e messi a disposizione dal CER (Consorzio del Canale Emiliano-Romagnolo; ref. R. Genovesi). La Rete di monitoraggio è stata promossa e finanziata dal Servizio Sviluppo Sistema Agroalimentare, con il contributo delle Province e dei Consorzi di Bonifica, per fornire informazioni utili alla gestione delle colture, alle pratiche irrigue e ad un uso più razionale delle risorse idriche, come prevede il Piano Tutela Acque. La Rete è attualmente costituita da 113 stazioni di rilevamento diffuse in tutte le province della regione. Ciascuna stazione è attrezzata con batterie di piezometri, fino ad una profondità max di 300 cm, in cui viene rilevata la presenza della falda con cadenza variabile a seconda della stagione. Il dato di profondità della falda può essere utilizzato per la calibrazione del consiglio irriguo.

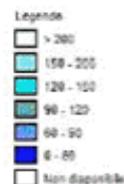
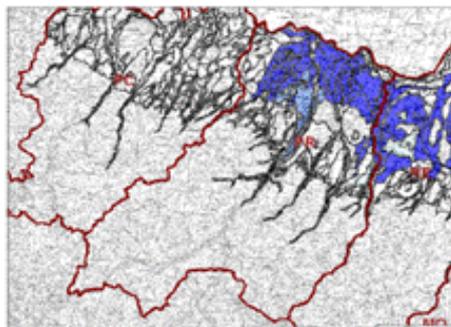
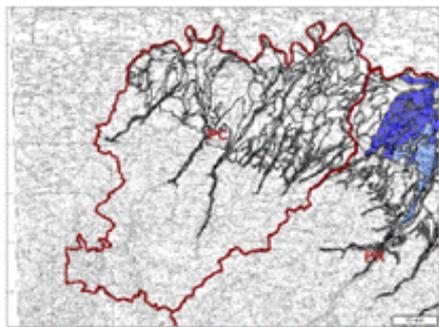
Per maggiori informazioni sulla profondità della falda su: <http://qias.regione.emilia-romagna.it/qias/falda/default.asp>

Data: 13 02 2014

Piacenza

Parma

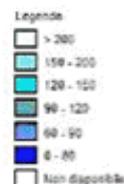
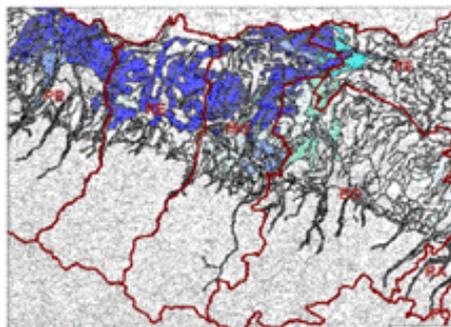
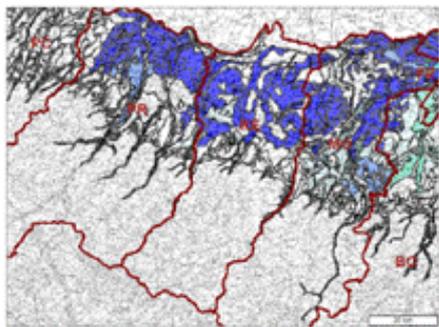
Scala



Reggio Emilia

Modena

Scala



valori di profondità della falda superiori a 2 metri, sono scarsamente utili ai fini del soddisfacimento delle colture

Falda ipodermica
Dati riassunti e messi a disposizione da Cer.

Nuovi prodotti previsionali:

nell'ottica dell' “**orientamento agrometeorologico**” potrebbero essere utili mappe previsionali delle diverse grandezze agrometeorologiche fino a 10 gg

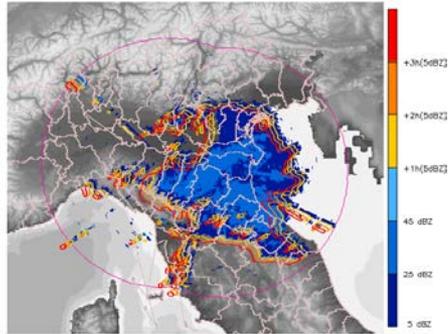
Già disponibili mappe previsionali:

-tmax, tmin, prec, etp, Bic, sommatorie gradi giorno (soglie 0,5,10 °C), fase fenologica .

In sviluppo :

- strumenti agrometeorologici per la previsione dei periodi favorevoli alla distribuzione dei prodotti fitosanitari.

Condizioni favorevoli alla distribuzione di Prodotti Fitosanitari



passi da tre ore, per 3 giorni (temperatura, precipitazione, vento, copertura nuvolosa, bagnatura fogliare) per trattamenti generici e studi delle condizioni idonee o non idonee a specifici interventi. (Es. applicazione insetticidi a base di nematodi o virus granulosi)

