

# la Protezione del Suolo

verso l'integrazione tra le strategie tematiche regionali

**L'esperienza della Regione Veneto  
nell'utilizzo delle informazioni sui suoli  
nella programmazione agroambientale**



REGIONE DEL VENETO

***Barbara Lazzaro***



Servizio Geologico  
Sismico e dei Suoli

Bologna – 27-28 Novembre 2008



# Parleremo di

- Valutazione Ambientale Strategica del PSR 2007-2013
- Definizione del rischio di erosione nell'applicazione della norma 1.1 di Condizionalità (Reg. (CE) n. 1782/03)
- Misura 214/b “miglioramento qualità dei suoli” del PSR 2007-2013



Bologna – 27-28 Novembre 2008



# LA VAS DEL PSR 2007-2013

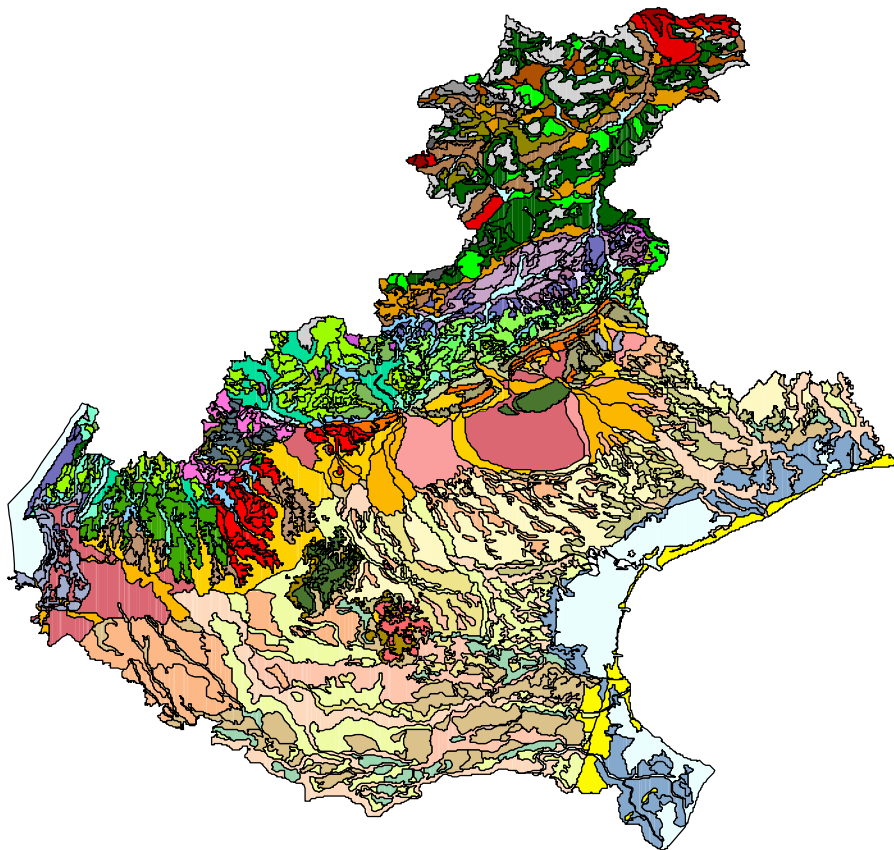
- Il suolo, con i cambiamenti climatici, le acque e la biodiversità è uno dei quattro elementi su cui si sviluppa l'analisi del contesto ambientale della VAS.
- Fonti
  - Carta dei suoli del Veneto in scala 1:250.000 (ARPAV, 2005)



Bologna – 27-28 Novembre 2008



# LA VAS DEL PSR 2007-2013



La carta dei suoli del Veneto in  
scala 1:250.000



Bologna – 27-28 Novembre 2008



# LA VAS DEL PSR 2007-2013

- Il suolo, con i cambiamenti climatici, le acque e la biodiversità è uno dei quattro elementi su cui si sviluppa l'analisi del contesto ambientale della VAS.
- Fonti
  - Carta dei suoli del Veneto in scala 1:250.000 (ARPAV, 2005)
  - Analisi del rischio di erosione - USLE (ARPAV, 2006)



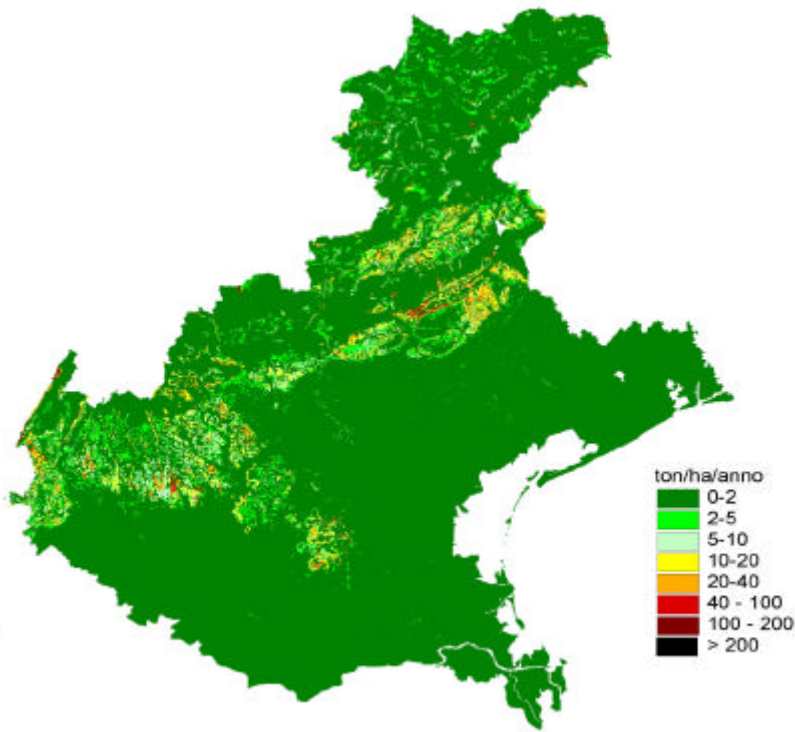
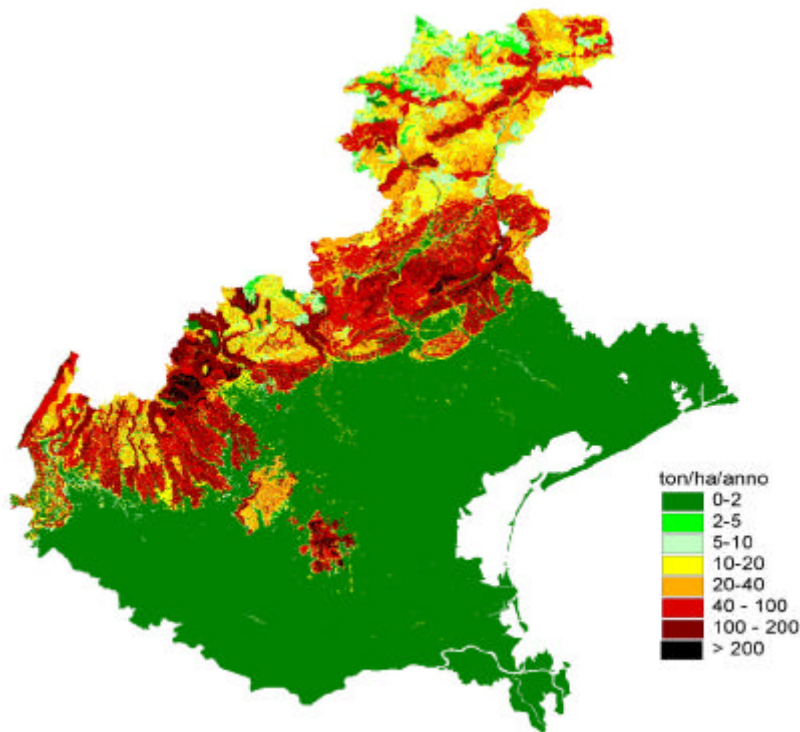
Bologna – 27-28 Novembre 2008



# LA VAS DEL PSR 2007-2013

Rischio erosione potenziale

Rischio erosione attuale



Bologna – 27-28 Novembre 2008



# LA VAS DEL PSR 2007-2013

CLASSI (t/ha/anno)	EROSIONE POTENZIALE				EROSIONE ATTUALE			
	Collina	Montagna	Pianura	Totale	Collina	Montagna	Pianura	Totale
0 - 2	16.481	18.456	974.056	1.008.994	79.157	467.047	988.088	988.088
2 - 5	63	8.456	63	8.581	11.915	27.107	18.080	18.080
5 - 10	988	44.825	4.906	50.719	22.360	32.571	9.989	9.989
10 - 20	6.231	111.906	21.306	139.444	25.615	19.659	3.361	3.361
20 - 40	29594	124.225	11.806	165.625	12.316	5.470	871	871
40 - 100	64.750	151.419	6.863	223.031	2.899	1.790	187	187
100 - 200	33.163	84.856	1.500	119.519	44	0	6	6
>200	3.038	9.500	81	12.619	0	0	0	0
<b>Totale (ha)</b>	<b>154.306</b>	<b>553.644</b>	<b>1.020.581</b>	<b>1.728.531</b>	<b>154.306</b>	<b>553.644</b>	<b>1.020.581</b>	<b>1.020.581</b>

Superficie interessata da rischio di erosione crescente (classi da 0 a >200 t/ha), potenziale e attuale, nel Veneto, suddivisa tra collina pianura e montagna



Bologna – 27-28 Novembre 2008



# LA VAS DEL PSR 2007-2013

- Il suolo, con i cambiamenti climatici, le acque e la biodiversità è uno dei quattro elementi su cui si sviluppa l'analisi del contesto ambientale della VAS.
- Fonti
  - Carta dei suoli del Veneto in scala 1:250.000 (ARPAV, 2005)
  - Analisi del rischio di erosione - USLE (ARPAV, 2006)
  - Diminuzione della sostanza organica (ARPAV 2007)

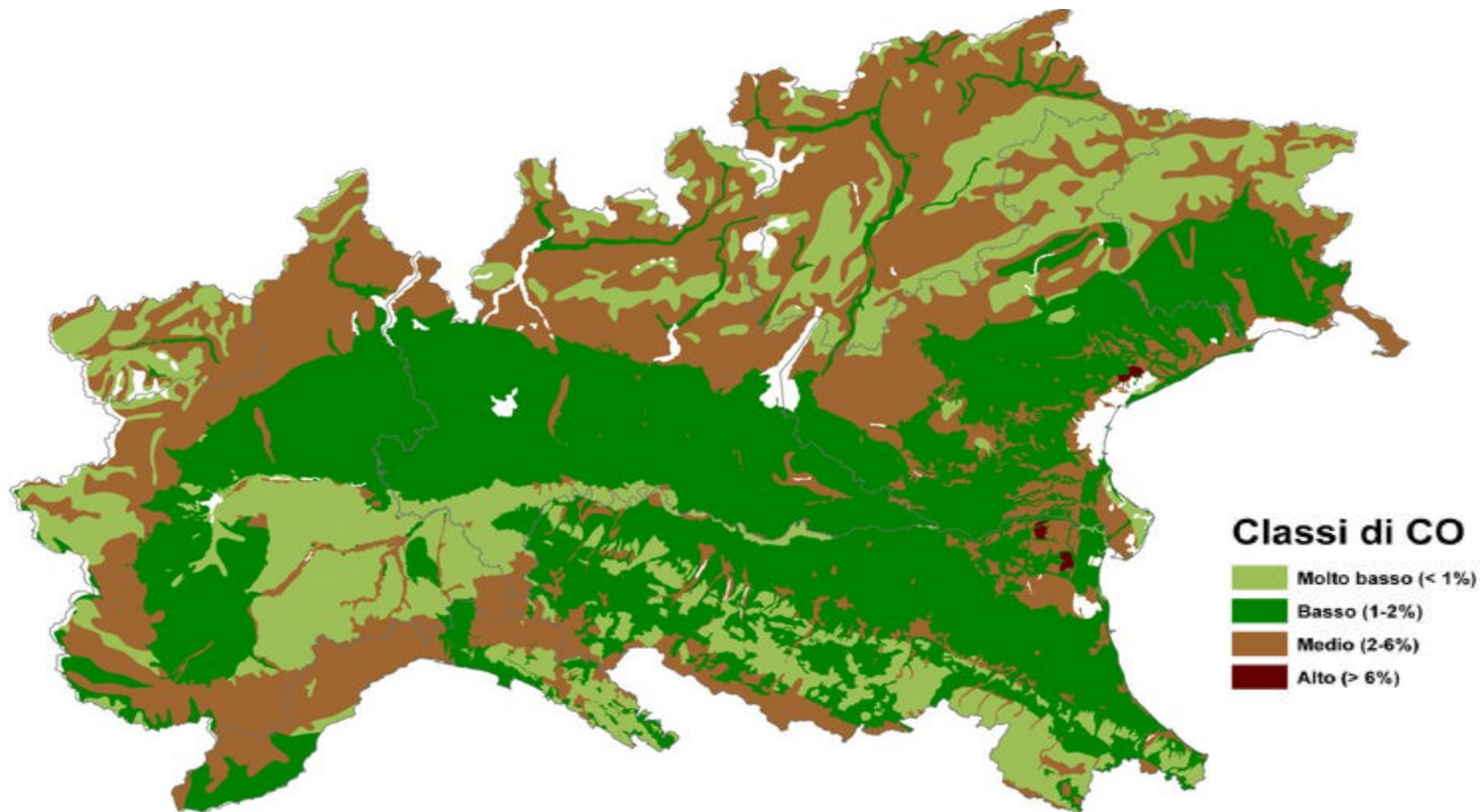


Bologna – 27-28 Novembre 2008





# LA VAS DEL PSR 2007-2013



Valutazioni da indagini pedologiche banca dati suoli ARPAV. Scala 1:250.000



Bologna – 27-28 Novembre 2008



# LA VAS DEL PSR 2007-2013

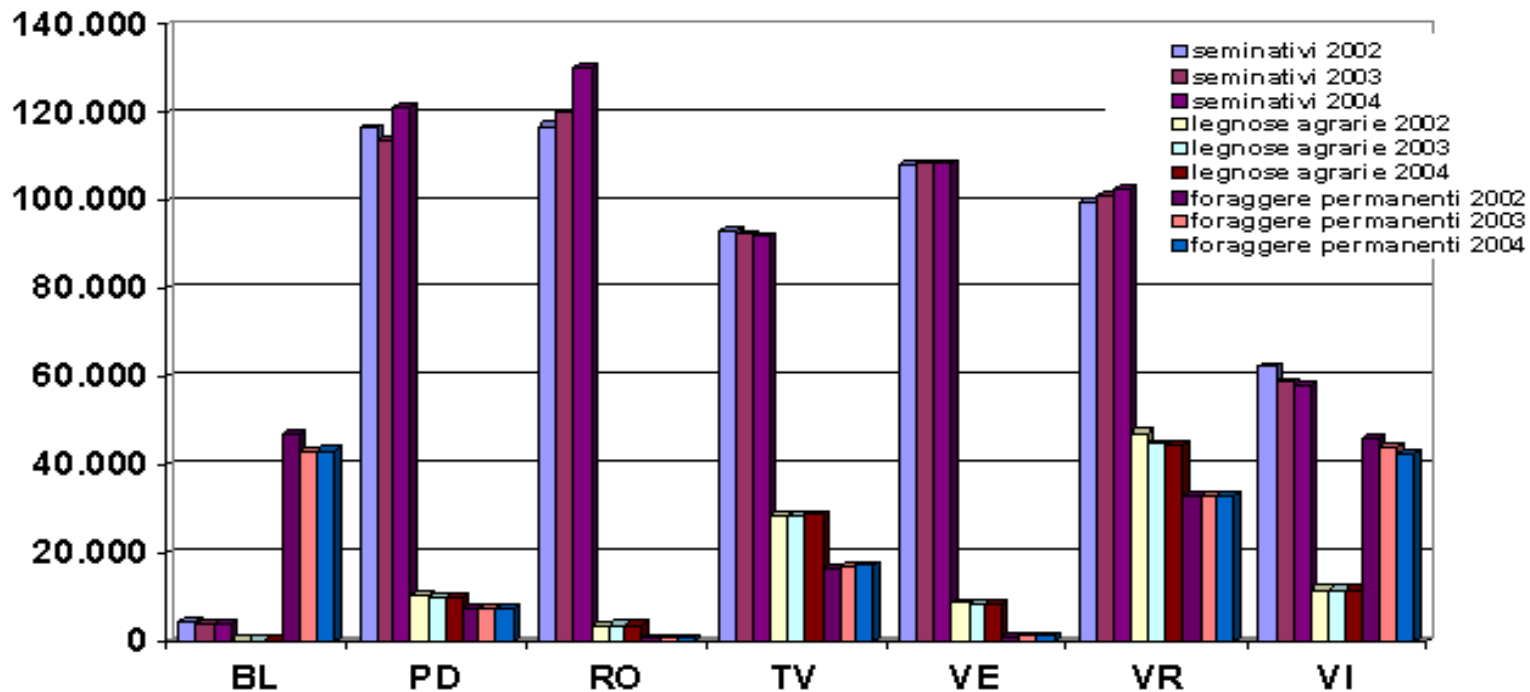
- Il suolo, con i cambiamenti climatici, le acque e la biodiversità è uno dei quattro elementi su cui si sviluppa l'analisi del contesto ambientale della VAS.
- Fonti
  - Carta dei suoli del Veneto in scala 1:250.000 (ARPAV, 2005)
  - Analisi del rischio di erosione - USLE (ARPAV, 2006)
  - Diminuzione della sostanza organica (ARPAV 2007)
  - Uso del suolo (Regione Veneto 2002-2004)



Bologna – 27-28 Novembre 2008



# LA VAS DEL PSR 2007-2013



Bologna – 27-28 Novembre 2008



# Applicazione della norma 1.1 di Condizionalità

- Campo di Condizionalità: buone condizioni agronomiche e ambientali
- Ob. 1: Erosione del suolo proteggere il suolo mediante misure idonee
- Norma 1.1: Interventi di regimazione temporanea delle acque superficiali di terreni in pendio
- Recepimento regionale:
  - in assenza di sistemazioni idraulico agrarie
  - su superfici non stabilmente inerbite o impegnate con colture permanenti
  - su appezzamenti in pendenza di comuni che presentano almeno il 10% di superficie con erosione superiore ai parametri OCSE per i suoli agricoli (erosione > 6 t/ha/anno)

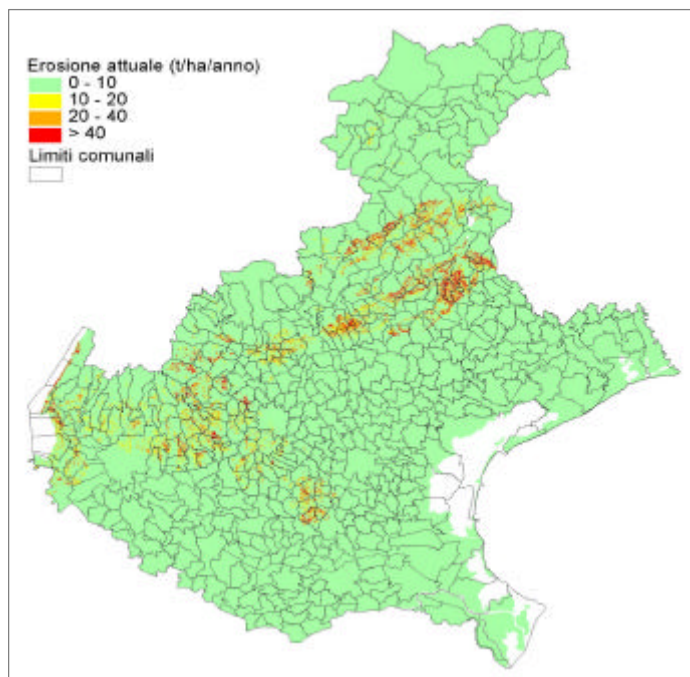


Bologna – 27-28 Novembre 2008



# Applicazione della norma 1.1 di Condizionalità

- Classificazione dei Comuni a rischio erosione:
  - Applicazione modello USLE (Universal Soil Loss Equation)



$$A = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C$$

dove:

A: tonnellate/ettaro all'anno di suolo asportato dall'erosione idrica;

R: erosività delle precipitazioni;

K: erodibilità del suolo;

L: lunghezza del versante;

S: pendenza del versante;

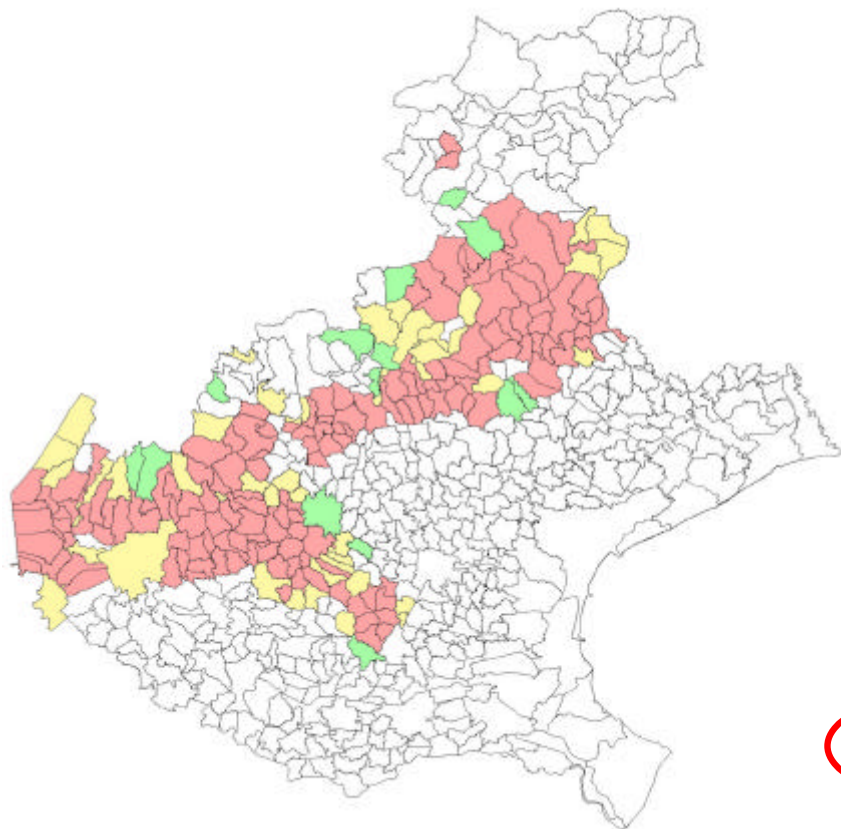
C: fattore di copertura del suolo.



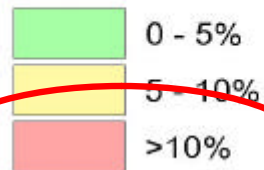
Bologna – 27-28 Novembre 2008



# Applicazione della norma 1.1 di Condizionalità



Comuni con erosione non tollerabile  
( % della superficie comunale)



**152 Comuni**



Bologna – 27-28 Novembre 2008



## Misura 214/b PSR “ Miglioramento qualità dei suoli”

- Obiettivi prioritari PSN:
  - Tutela del territorio
  - Tutela quantitativa e qualitativa delle risorse idriche
- Obiettivi specifici:
  - Tutela del suolo dal fenomeno di degrado
  - Conservazione e miglioramento qualitativo delle risorse idriche
- Finalità
  - Utilizzo della sostanza organica palabile in zone caratterizzate da suoli carenti e nelle aree collinari a rischio di erosione
- Azioni
  - Aiuto quinquennale ad aziende non zootecniche che si impegnano ad apportare letami o materiali palabili assimilati annullando gli apporti della concimazione chimica.



Bologna – 27-28 Novembre 2008



## Misura 214/b PSR “ Miglioramento qualità dei suoli”

### ■ Vincoli

- Impiego di materiali palabili o assimilati su tutta la SAU aziendale eleggibile per un periodo di 5 anni
- Limiti di apporto
  - ZVN: 30 t, corrispondenti ad un massimo di 120 Kg N al campo
  - ZnonV: 57,5 t, corrispondenti ad un massimo di 230 Kg N al campo
- Obbligo di comunicazione ai sensi del DM 07/04/2006
- Obbligo interrimento sostanza organica se seminativi
- Divieto distribuzione fanghi
- Rotazione minima d'ingresso

### ■ Aiuto:

- € 195,00 ha/anno



Bologna – 27-28 Novembre 2008





## Misura 214/b PSR “ Miglioramento qualità dei suoli”

- Ambito territoriale operativo:
  - Comune di Collina ISTAT
  - Superfici agricole di pianura che presentano una dotazione di sostanza organica inferiore al 2% su almeno il 50% della SAU comunale.
  
- Priorità:
  - Aziende a indirizzo seminativo
  - Zone Vulnerabili ai Nitrati di origine agricola

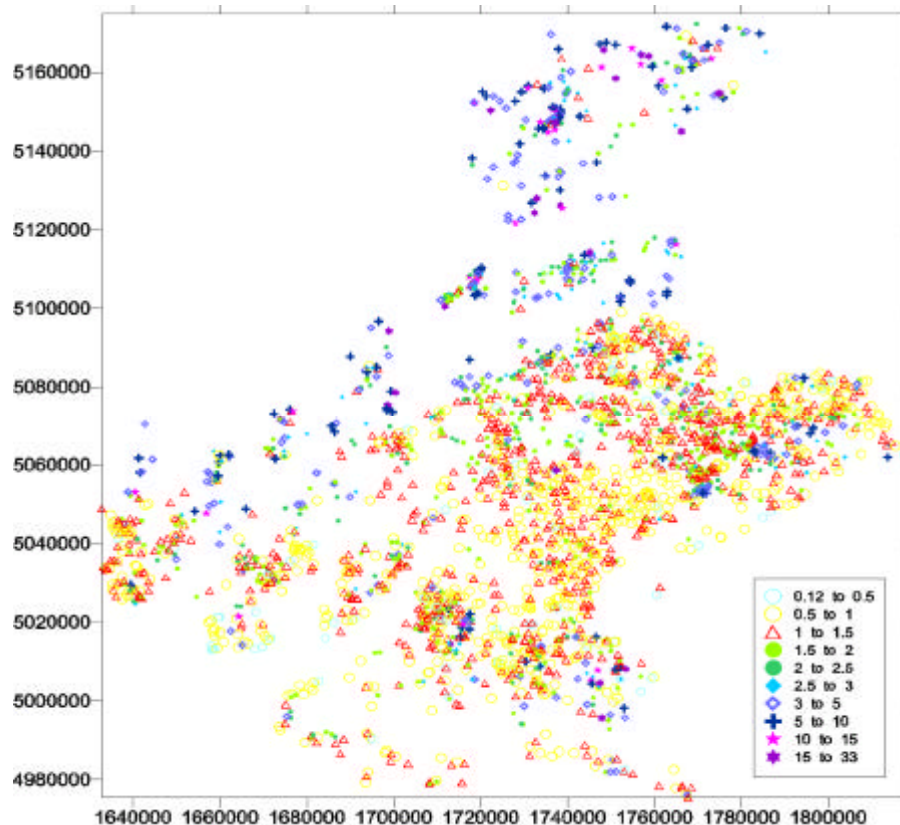
*- La metodologia ARPAV di individuazione delle dotazioni di Carbonio organico su base comunale, ha considerato complessivamente 10.944 determinazioni.  
- Utilizzo delle informazioni contenute nella Carta dei Suoli 1:250.000  
- 60% delle osservazioni in pianura, 12% collina, 12% fascia prealpina, 6% pianura litoranea, 10% montagna*



Bologna – 27-28 Novembre 2008



## Misura 214/b PSR “ Miglioramento qualità dei suoli”



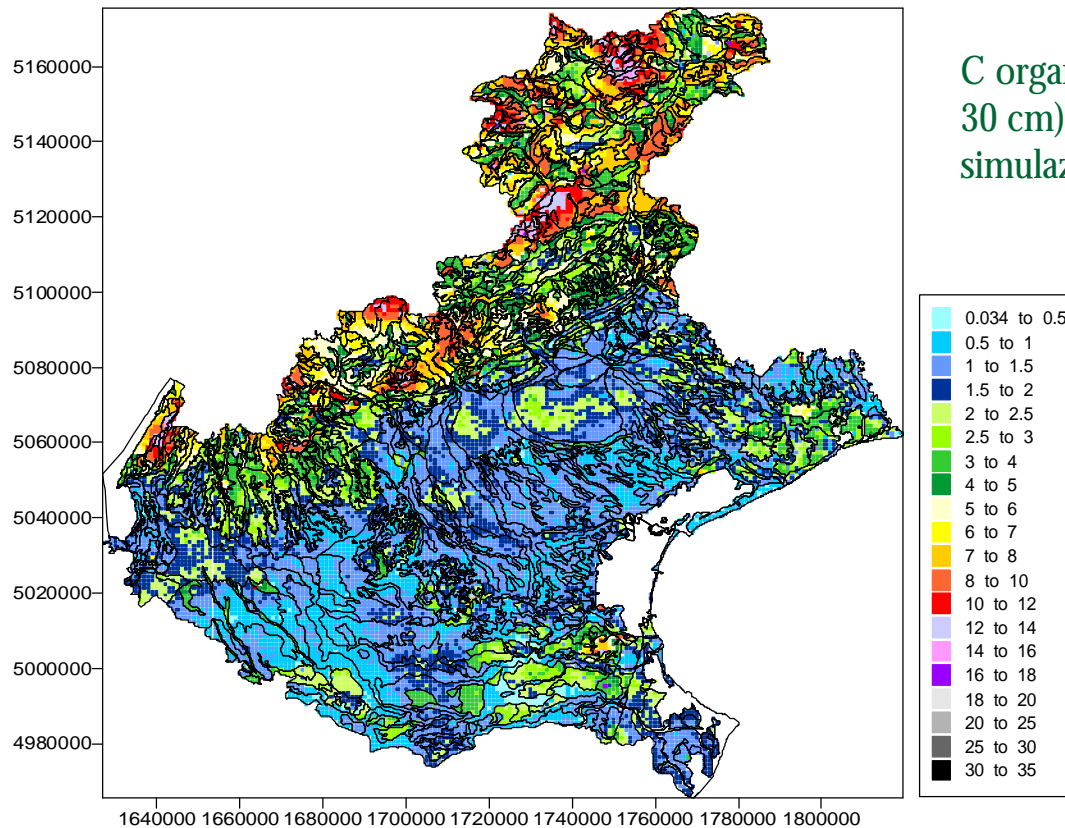
Localizzazione delle osservazioni  
e contenuto % in C organico  
ponderato sui primi 30 cm



Bologna – 27-28 Novembre 2008



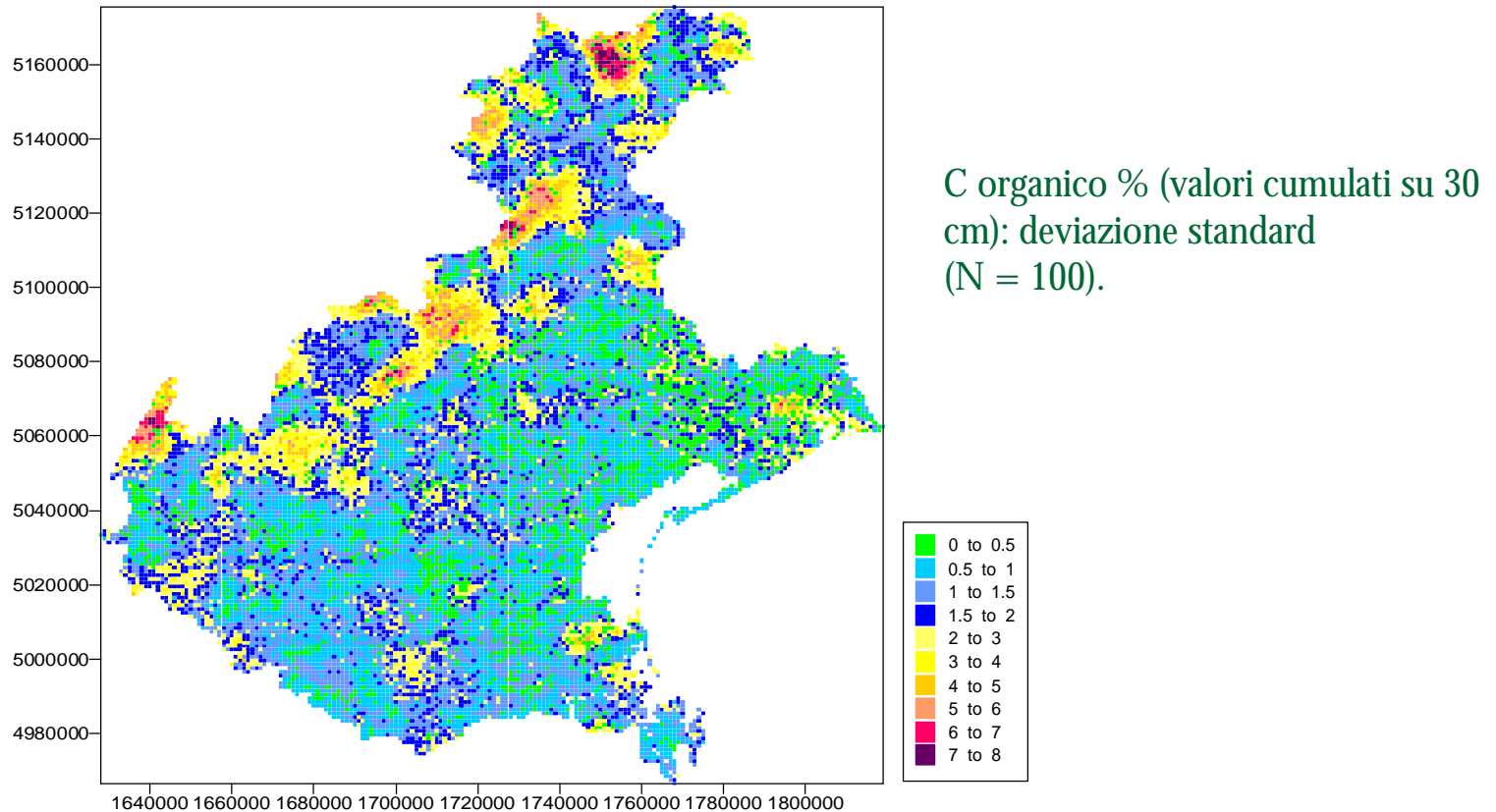
# Misura 214/b PSR “ Miglioramento qualità dei suoli”



Bologna – 27-28 Novembre 2008



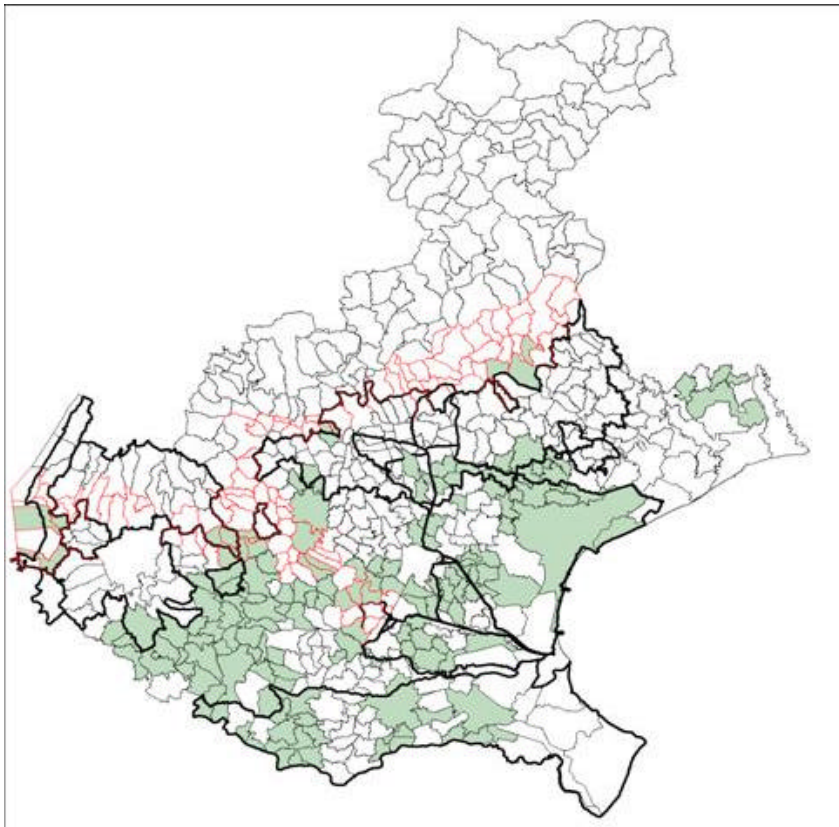
# Misura 214/b PSR “ Miglioramento qualità dei suoli”




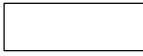


Bologna – 27-28 Novembre 2008



# Misura 214/b PSR “ Miglioramento qualità dei suoli”



## Ambito territoriale operativo

-  Comune con sostanza organica minore del 2%
-  Confini Comunali
-  Aree di collina
-  Zone Vulnerabili ai Nitrati



Bologna – 27-28 Novembre 2008



*Grazie per l'attenzione*



Bologna – 27-28 Novembre 2008

