

# AGRICOLTURA DEL FUTURO:

**TRA SOSTENIBILITA',  
FERTILITA' E RISPARMIO  
IDRICO**

A cura di Dott. Giorgio Pizza  
Presidente  
Consorzio di Bonifica Veneto Orientale

«Acqua Bene (In)Finito»  
Portogruaro  
20 Novembre 2018





## LA SOSTANZA ORGANICA NEL SUOLO

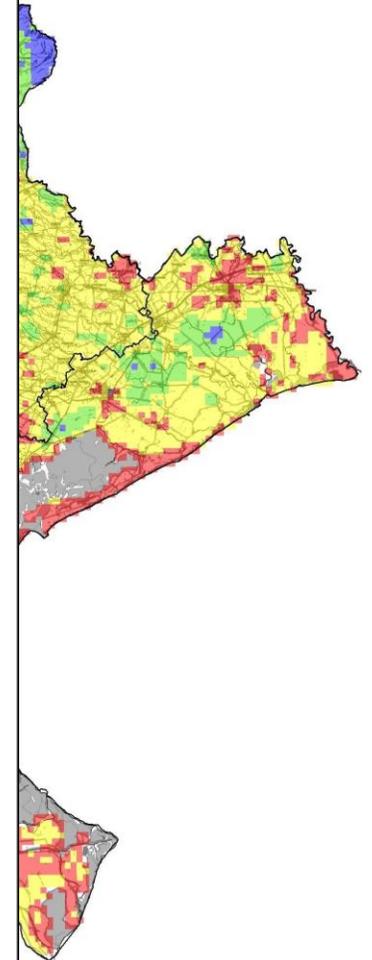
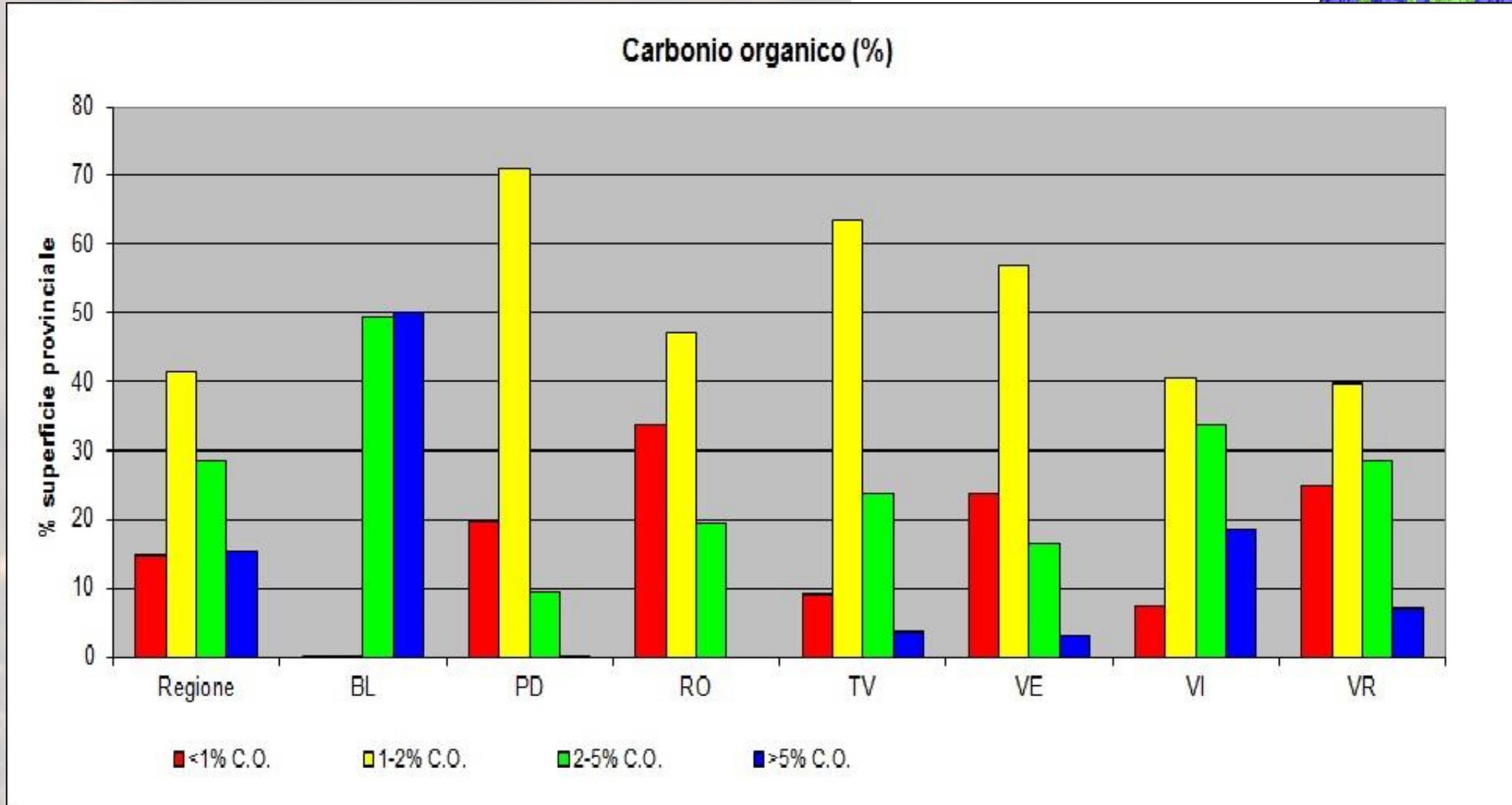
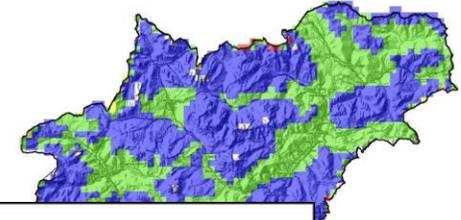
La sostanza organica del terreno (S.O.) è l'insieme dei composti organici presenti nel terreno, di origine sia animale che vegetale. Questo insieme, eterogeneo sotto diversi aspetti, è in gran parte compreso fra i costituenti della frazione solida ed è di prevalente origine biologica.

La frazione organica del suolo è generalmente l' 1-3% della fase solida in peso di un terreno, mentre è equivalente al 12-15% del suo volume.

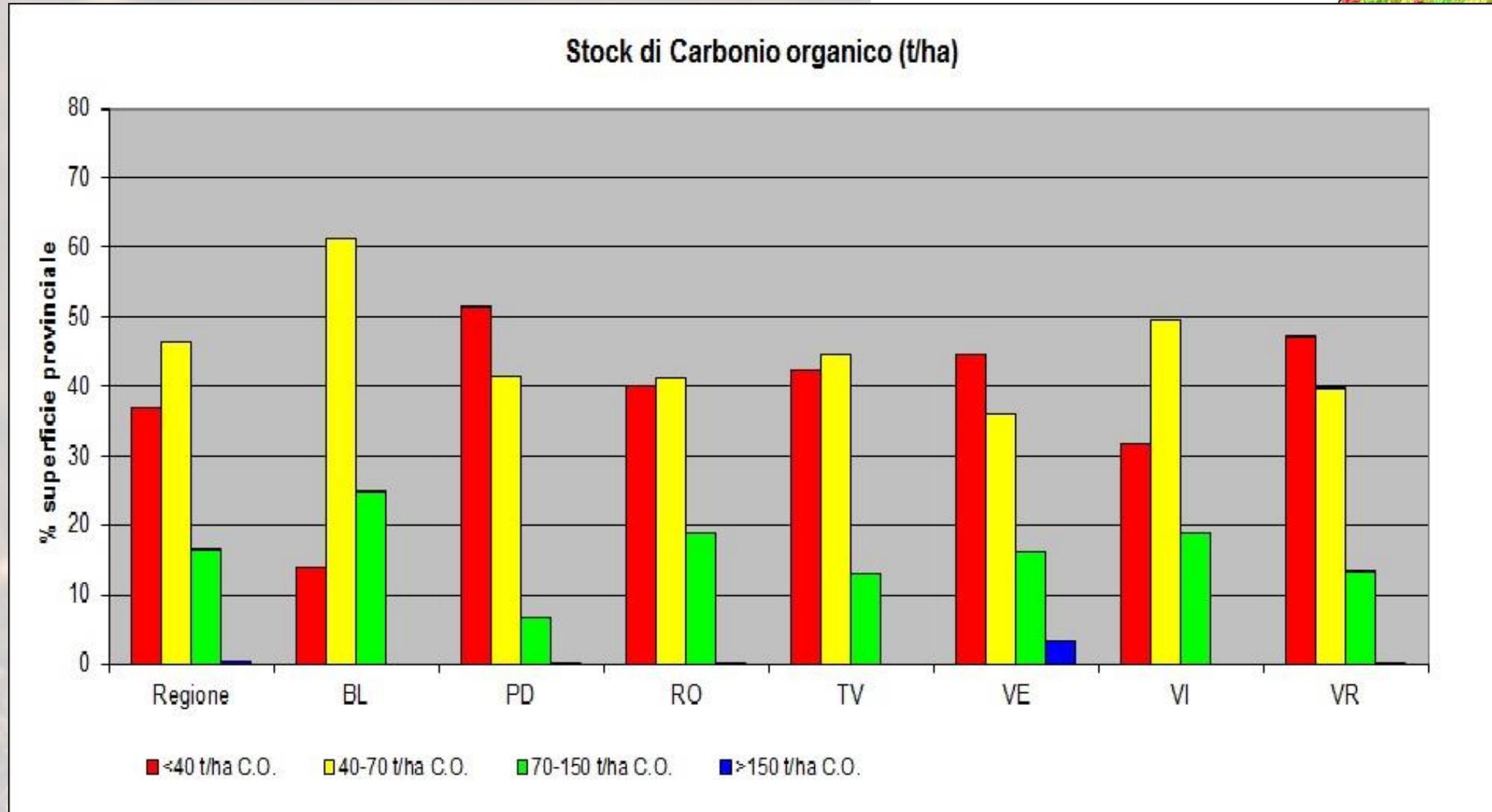
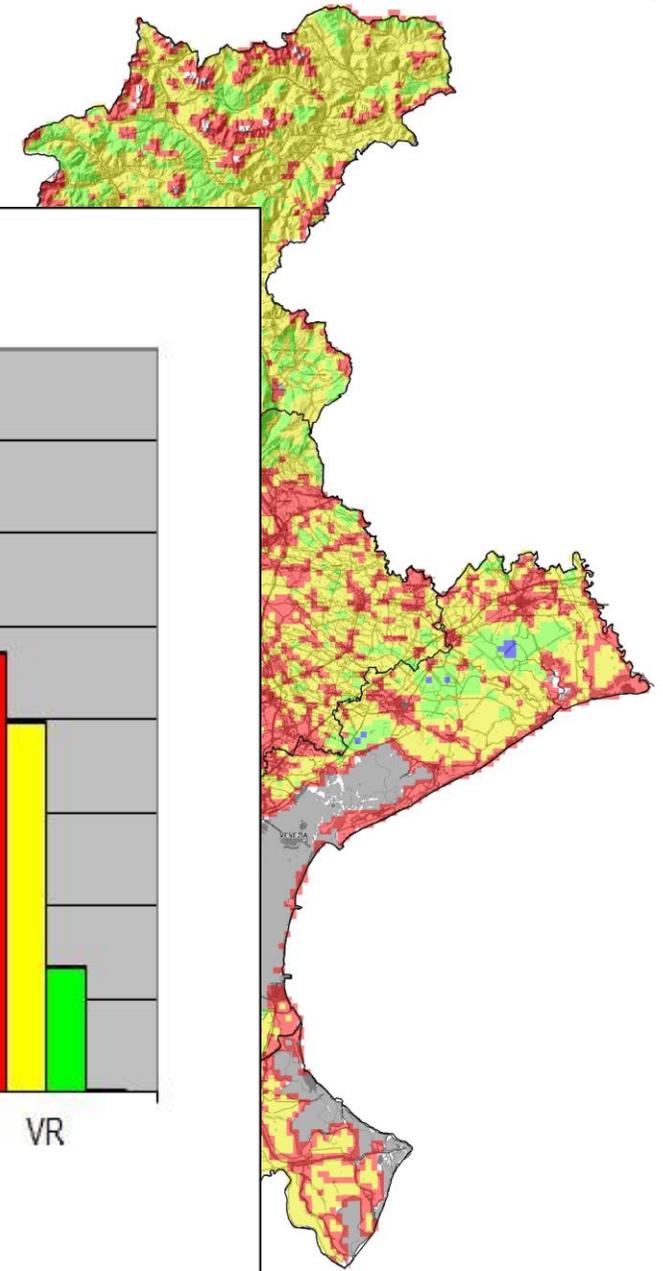
## LE FUNZIONI DELLA SOSTANZA ORGANICA

1. Attraverso la formazione dei complessi argillo-umici, la sostanza organica (umificata) **migliora la struttura del terreno.**
2. **Migliora la capacità di ritenzione idrica.** Va specificato in proposito che l'humus ha una capacità d'imbibizione tale da assorbire e trattenere quantitativi d'acqua fino a 20 volte il proprio peso.
3. Nei terreni argillosi **migliora la permeabilità** e il rapporto fra macro e micropori e riduce la tenacità.
4. In generale **riduce la predisposizione all'erosione superficiale**, sia per l'eventuale presenza di una lettiera, sia per la formazione di aggregati strutturali più stabili.

# CONCENTRAZIONE DELLA SOSTANZA ORGANICA

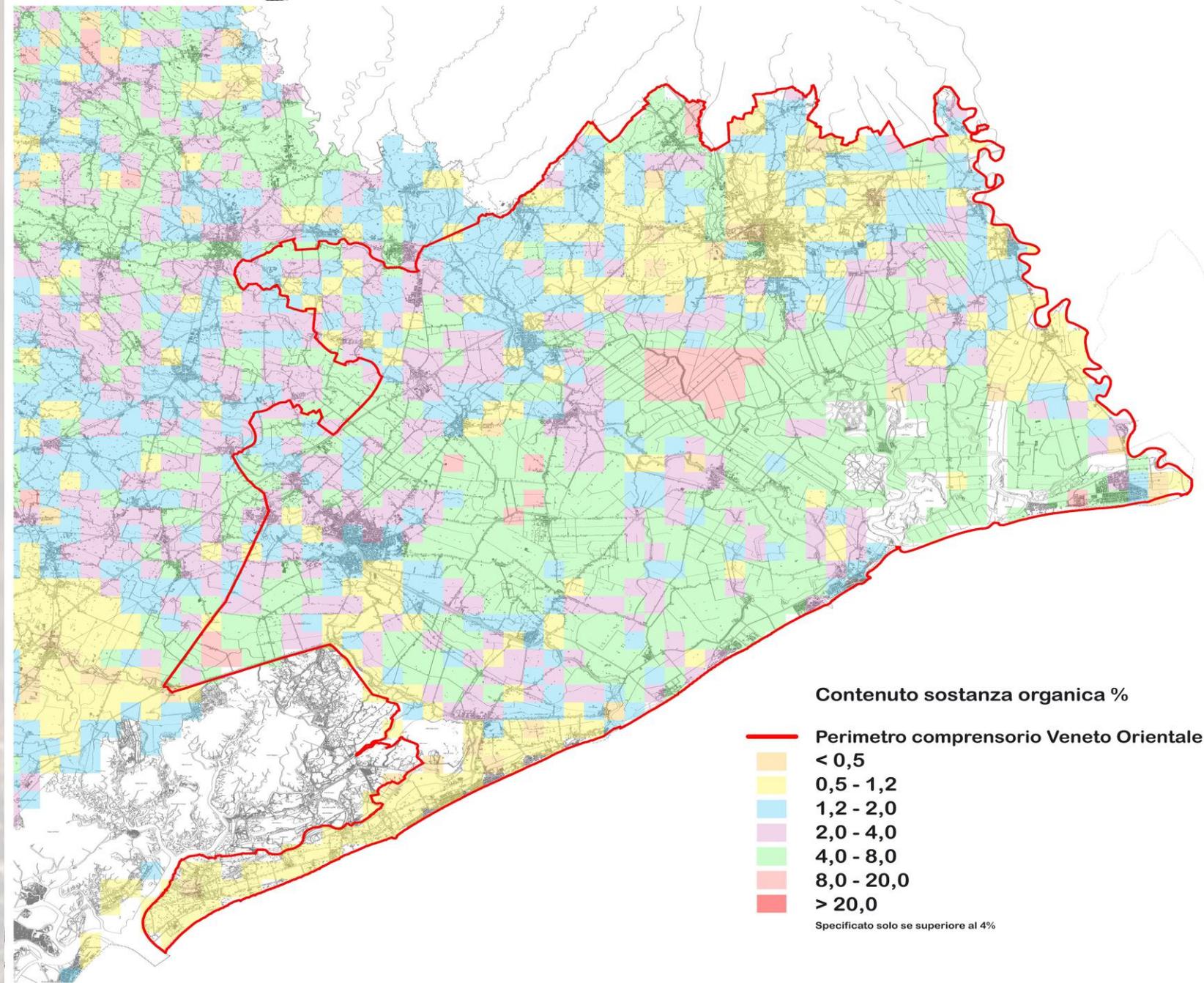


# CONCENTRAZIONE DELLA SOSTANZA ORGANICA



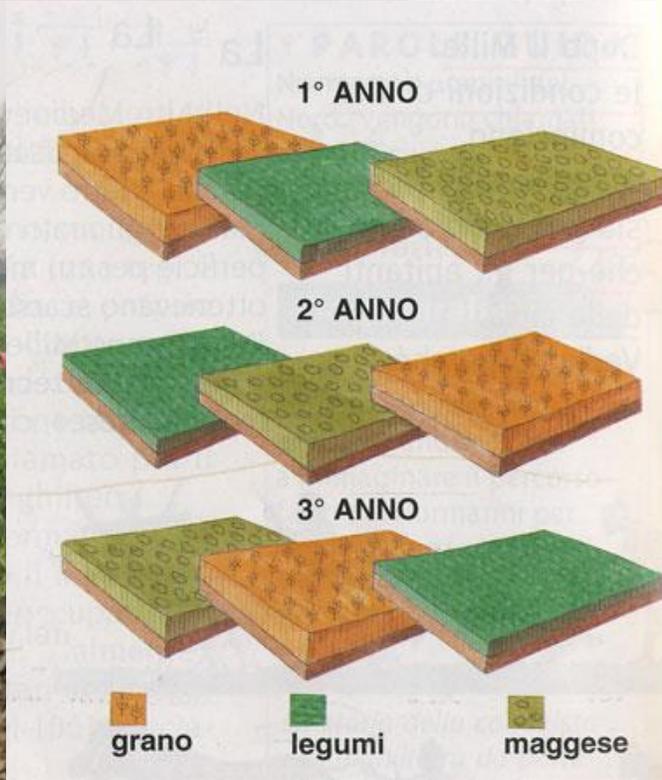
# CONCENTRAZIONE DELLA SOSTANZA ORGANICA NEI BACINI DI BONIFICA DEL VENETO ORIENTALE

**CIRCA  
2 %**



# COME AUMENTARE LA CONCENTRAZIONE DELLA S.O. NEI TERRENI

## 1. BUONE PRACTICHE AGRICOLE



# COME AUMENTARE LA CONCENTRAZIONE DELLA S.O. NEI TERRENI

## 2. RIUTILIZZO DELLE BIOMASSE



# COMPOSTAGGIO



# UN ESEMPIO DELL'APPLICAZIONE DI QUESTI PRINCIPI...

## Kibbutz Sde Eliyahu

### BioBee Biological Systems

IN 40 ANNI UTILIZZANDO CIRCA 20-30 T/HA DI COMPOST HANNO PORTATO LA S.O. DI UN TERRENO DESERTIFICATO DA 0% A 6-8%



1939



OGGI

# UN ESEMPLIO DELL APPLICAZIONE DI QUESTI PRINCIPI...

## Kibbutz Sde Eliyahu

Il pioniere di questa realtà,  
Mario Levi, 93 anni.



# CONCLUSIONI:

**AUMENTO DELLA SOSTANZA ORGANICA**

1. BUONE PRATICHE AGRICOLE
2. RIUTILIZZO DELLE BIOMASSE
3. COMPOSTAGGIO
4. NUOVE TECNOLOGIE

**CONSERVAZIONE DELLE FUNZIONI DEL SUOLO**

1. RITENZIONE IDRICA
2. RISPARZIO RISORSA IDRICA
3. FERTILITA'
4. QUALITA' DEI PRODOTTI

**LA SALVAGUARDIA DEL TERRITORIO**

1. DISSESTO IDROGEOLOGICO
2. CAPACITA' DI INVASO

**AGRICOLTURA DEL FUTURO**

1. REDDITO DELLE IMPRESE
2. SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

# AGRICOLTURA DEL FUTURO: GRAZIE PER L'ATTENZIONE



«Acqua Bene (In)Finito»  
Portogruaro  
20 Novembre 2018