

# Workshop *Verso EXPO 2015: il contributo della ricerca per una agricoltura sostenibile ed una alimentazione salubre*

*Bologna, 12 giugno 2014, Aula Magna ex Facoltà di Agraria*



## **Chimica Agraria e Food Security**

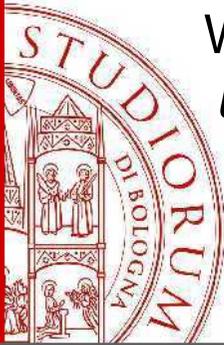
**Claudio Ciavatta**

Presidente Società Italiana di Chimica Agraria

Dipartimento di Scienze Agrarie - Scuola di Agraria e Medicina Veterinaria

*Alma Mater Studiorum* Università di Bologna

Viale Fanin 44, I-40127 Bologna



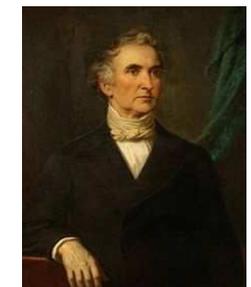
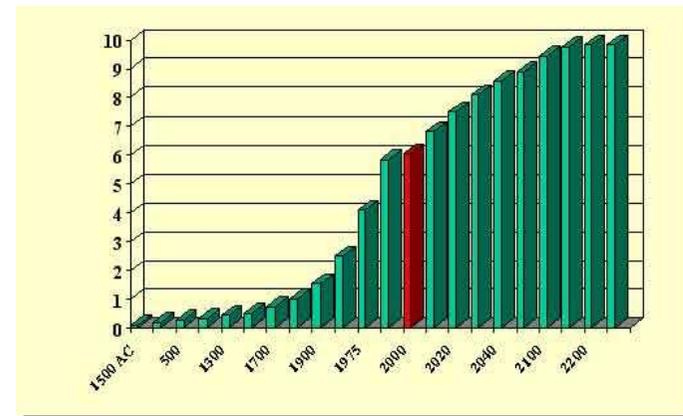
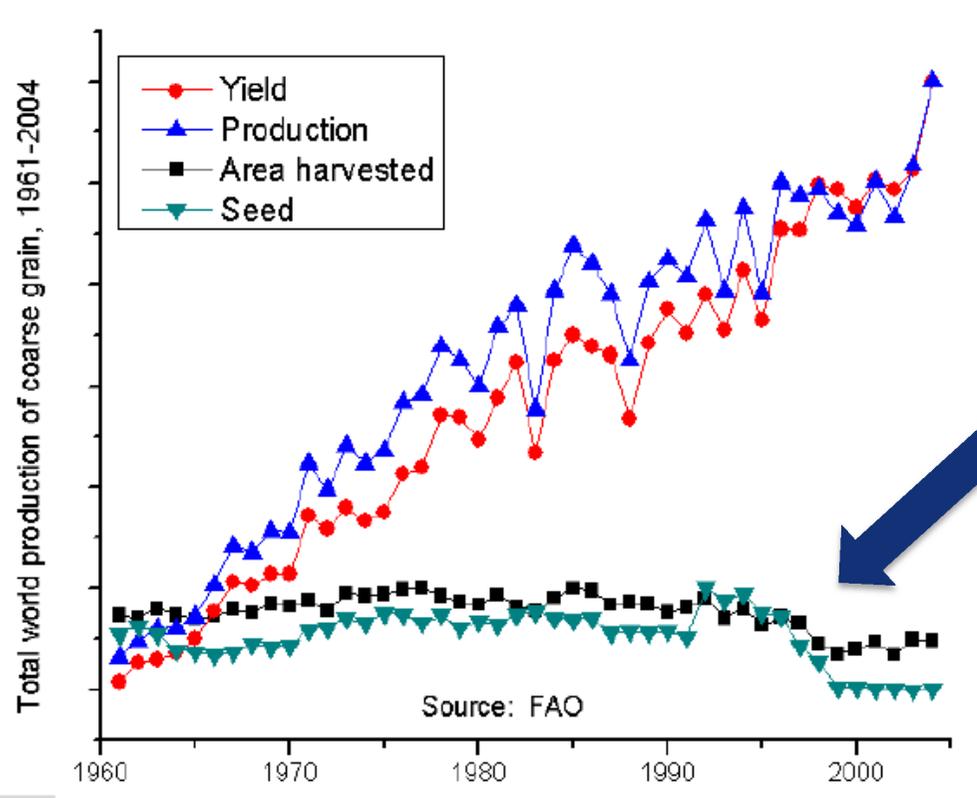
# Workshop *Verso EXPO 2015: il contributo della ricerca per una agricoltura sostenibile ed una alimentazione salubre*

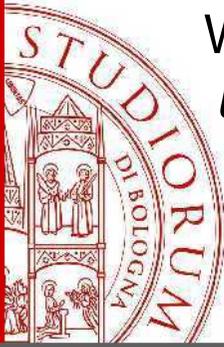
Bologna, 12 giugno 2014, Aula Magna ex Facoltà di Agraria

## Chimica Agraria e Food Security



### Rivoluzione verde





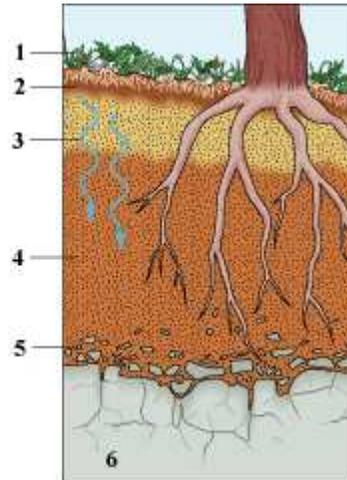
# Workshop *Verso EXPO 2015: il contributo della ricerca per una agricoltura sostenibile ed una alimentazione salubre*

Bologna, 12 giugno 2014, Aula Magna ex Facoltà di Agraria

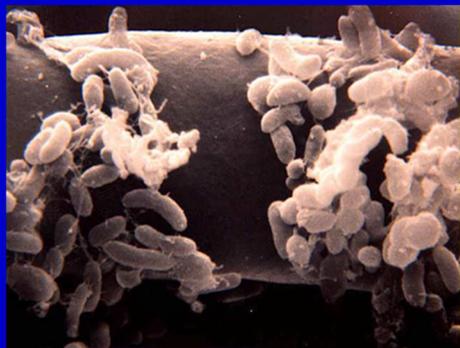
## Chimica Agraria e Food Security



### Suolo



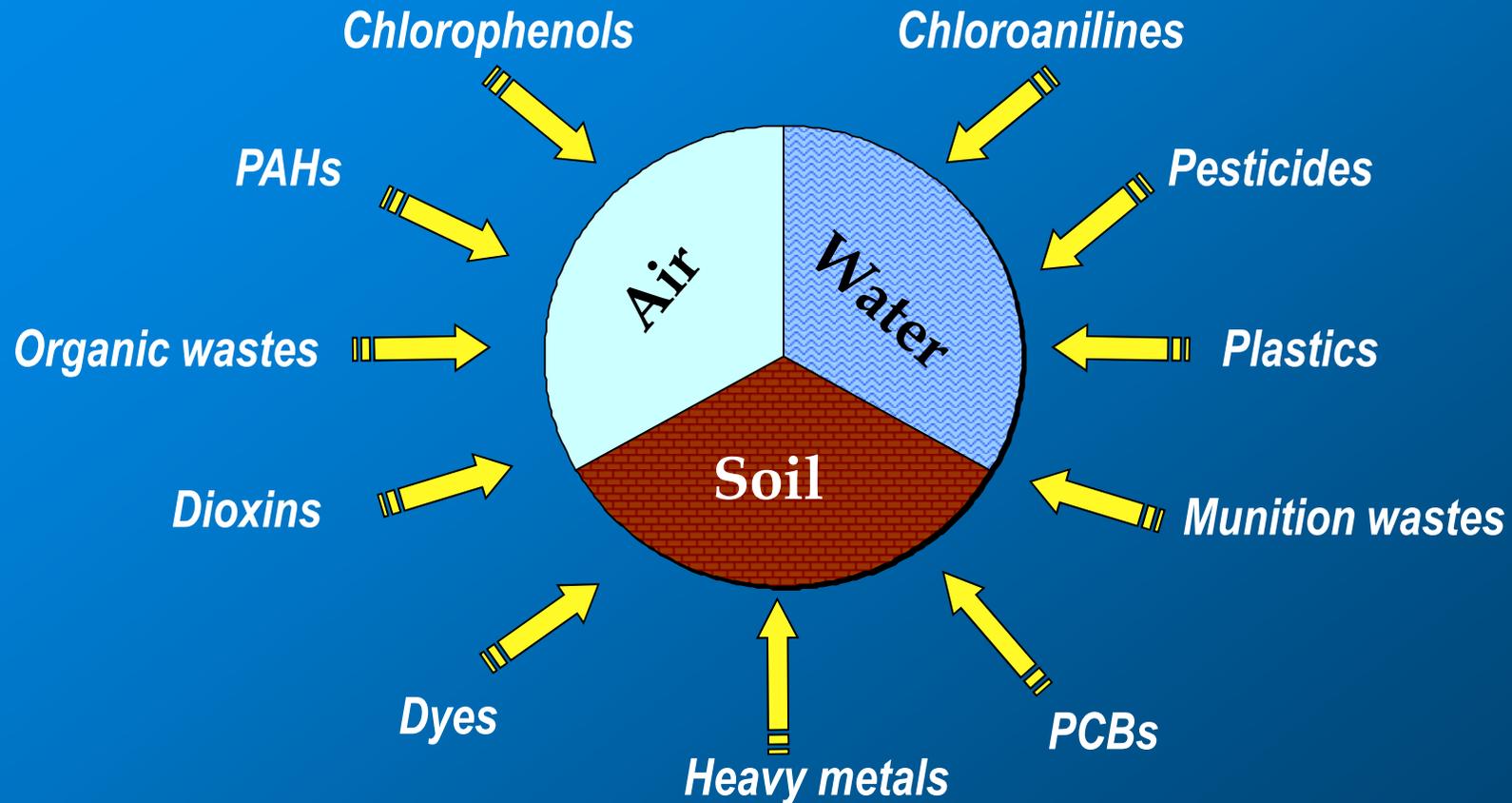
Rhizobacteria

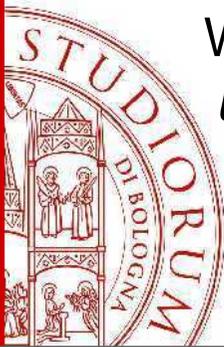


### Rizosfera



# Pollution of the environment





# Workshop *Verso EXPO 2015: il contributo della ricerca per una agricoltura sostenibile ed una alimentazione salubre*

Bologna, 12 giugno 2014, Aula Magna ex Facoltà di Agraria

## Chimica Agraria e Food Security

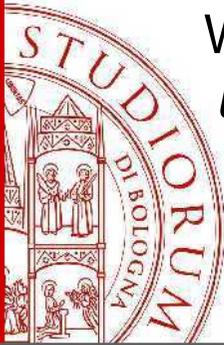


## Fertilizzanti (nutrizione)



ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

IL PRESENTE MATERIALE È RISERVATO AL PERSONALE DELL'UNIVERSITÀ DI BOLOGNA E NON PUÒ ESSERE UTILIZZATO AI TERMINI DI LEGGE DA ALTRE PERSONE O PER FINI NON ISTITUZIONALI



# Workshop *Verso EXPO 2015: il contributo della ricerca per una agricoltura sostenibile ed una alimentazione salubre*

Bologna, 12 giugno 2014, Aula Magna ex Facoltà di Agraria

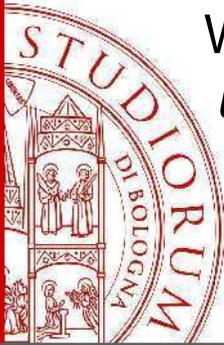
**Chimica Agraria e Food Security**



**Obiettivo categorico** nella nutrizione minerale:  
**aumentare** la frazione **biodisponibile / assimilabile**  
degli elementi nutritivi, cioè **l'efficienza**

- ▶ **NUE – Aumentare Nutrient Use Efficiency**
- ▶ **Rizosfera (aumentare le conoscenze!)**
- ▶ **Concimazione localizzata; Slow release (lenta cessione); Inibitori (nitrificazione, ureasi); Biostimolanti**





# Workshop *Verso EXPO 2015: il contributo della ricerca per una agricoltura sostenibile ed una alimentazione salubre*

Bologna, 12 giugno 2014, Aula Magna ex Facoltà di Agraria

**Chimica Agraria e Food Security**



## Importanti iniziative in corso:

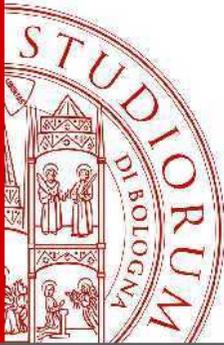
**-Legge quadro (DDL) per la protezione e gestione e sostenibile del suolo**

**-In corso di stesura a Bruxelles nuovo testo  
Reg. 2003/2003 CE**

<http://parlamento17.openpolis.it/atto/documento/id/28500>

<http://www.aissa.it/societa.php>

<http://www.slowfood.it/sloweb/0282466fcfa6ee35776e501d1e6368d9/una-legge-quadro-sul-suolo-per-la-tutela-e-la-valorizzazione-del-paesaggio-italiano>



# Legge quadro per la protezione e la gestione sostenibile del suolo



Senato della Repubblica

XVII LEGISLATURA

N. 1181

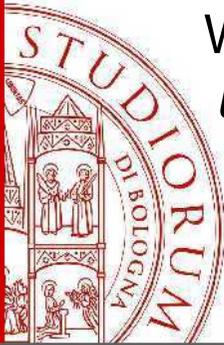
## DISEGNO DI LEGGE

d'iniziativa dei senatori RUTA, CALEO, BERTUZZI, BORIOLI, CASSON, COCIANCICH, COMPAGNONE, CONTE, D'ADDA, DE PIN, DE PETRIS, FAVERO, Elena FERRARA, GAMBARO, GRANAIOLO, GIACOBBE, LO GIUDICE, LUCHERINI, MANASSERO, MANCUSO, MATTESINI, MORGONI, MOSCARDELLI, PAGLIARI, PANIZZA, PEZZOPANE, PUPPATO, RICCHIUTI, Gianluca ROSSI, VALENTINI, VATTUONE, VILLARI, SCALIA, SOLLO e SPILABOTTE

<http://parlamento17.openpolis.it/atto/documento/id/28500>

<http://www.aissa.it/societa.php>

<http://www.slowfood.it/sloweb/0282466fcfa6ee35776e501d1e6368d9/una-legge-quadro-sul-suolo-per-la-tutela-e-la-valorizzazione-del-paesaggio-italiano>



# Workshop *Verso EXPO 2015: il contributo della ricerca per una agricoltura sostenibile ed una alimentazione salubre*

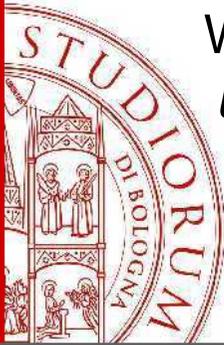
Bologna, 12 giugno 2014, Aula Magna ex Facoltà di Agraria

**Chimica Agraria e Food Security**



## **Fertilizzanti**

**In corso di stesura nuovo testo  
Reg. 2003/2003 CE**



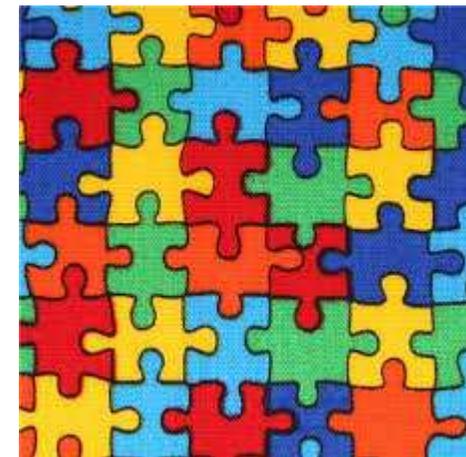
# Workshop *Verso EXPO 2015: il contributo della ricerca per una agricoltura sostenibile ed una alimentazione salubre*

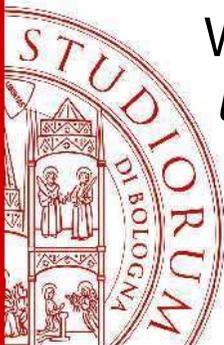
Bologna, 12 giugno 2014, Aula Magna ex Facoltà di Agraria

**Chimica Agraria e Food Security**



## **Ricerca & Sperimentazione**





# Workshop *Verso EXPO 2015: il contributo della ricerca per una agricoltura sostenibile ed una alimentazione salubre*

Bologna, 12 giugno 2014, Aula Magna ex Facoltà di Agraria

**Chimica Agraria e Food Security**



## Grazie per la cortese attenzione



ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

IL PRESENTE MATERIALE È RISERVATO AL PERSONALE DELL'UNIVERSITÀ DI BOLOGNA E NON PUÒ ESSERE UTILIZZATO AI TERMINI DI LEGGE DA ALTRE PERSONE O PER FINI NON ISTITUZIONALI