



NATURAL  
ORGANIC  
MATTER  
RESEARCH



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE

Con il patrocinio di



LE UNIVERSITÀ  
PER EXPO 2015  
COMITATO SCIENTIFICO  
DEL COMUNE DI MILANO



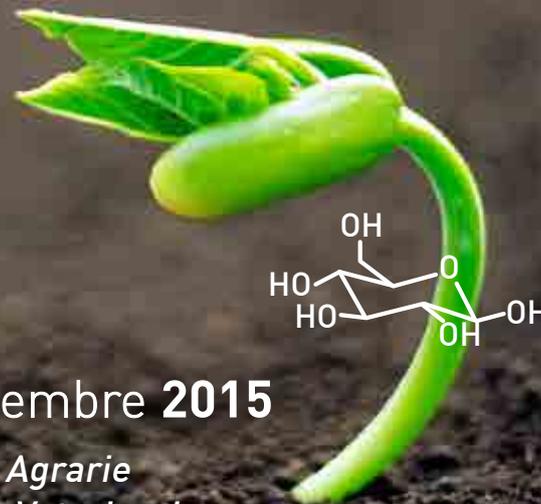
XXXIII

Convegno Nazionale  
SOCIETÀ ITALIANA DI CHIMICA AGRARIA

X

Convegno IHSS - Italian Chapter  
INTERNATIONAL HUMIC SUBSTANCES SOCIETY

Il contributo della  
**Chimica Agraria**  
per un'agricoltura sostenibile  
e per la sicurezza alimentare



**Bologna** | 16-18 settembre 2015

*Dipartimento di Scienze Agrarie  
Scuola di Agraria e Medicina Veterinaria  
Alma Mater Studiorum Università di Bologna*



# INFORMAZIONI SCIENTIFICHE

## Comitato scientifico

Paola Adamo, *Università degli Studi di Napoli Federico II*  
Luigi Badalucco, *Università degli Studi di Palermo*  
Luciano Cavani, *Alma Mater Studiorum Università di Bologna*  
Luisella Celi, *Università degli Studi di Torino*  
Claudio Ciavatta, *Alma Mater Studiorum Università di Bologna*  
Liviana Leita, *CRA-RPS, Gorizia*  
Teodoro Miano, *Università degli Studi di Bari*

## Relatori SICA

Stefano Grego, *Università della Tuscia – WAHF, World Agricultural Heritage Foundation*  
Carlo Emanuele Gessa, *già Presidente SICA*  
Michele Stanca, *CRA-GPG Fiorenzuola (PC), Presidente UNASA (Unione Nazionale delle Accademie per le Scienze Applicate allo Sviluppo dell'Agricoltura, alla Sicurezza Alimentare ed alla Tutela Ambientale)*

## Comitato organizzatore

Claudio Ciavatta (*Presidente*),  
Claudio Marzadori (*Coordinatore*),  
Sonia Blasioli, Ilaria Braschi,  
Luciano Cavani, Valeria d'Orazio,  
Gloria Falsone, Ornella Francioso,  
Paola Gioacchini, Marco Grigatti,  
Teodoro Miano, Daniela Montecchio,  
Luigi Sciubba, Andrea Simoni,  
Livia Vittori Antisari

Paolo Nannipieri, *Università degli Studi di Firenze*  
Serenella Nardi, *Università degli Studi di Padova*  
Beatrice Pezzarossa, *CNR-Istituto per lo Studio degli Ecosistemi*  
Pisa Roberto Pinton, *Università degli Studi di Udine*  
Marco Trevisan, *Università Cattolica di Milano, Sede di Piacenza*  
Zeno Varanini, *Università degli Studi di Verona*

Liviana Leita, *CRA-RPS, Gorizia*  
Gianniantonio Petruzzelli, *CNR – Istituto per lo Studio degli Ecosistemi, Pisa*

## Relatori IHSS

Teodoro Miano  
Magdalena Necpalova  
Johan Six, *Department of Environmental Systems Science, ETH Zurich, Switzerland*

## Mercoledì 16 settembre 2015

### 10.45 *Registrazione partecipanti*

**Parte congiunta SICA e SIA** (Società Italiana di Agronomia) che terrà il XLIV Convegno nazionale dal 14 al 16 settembre nella stessa sede

Moderatore **Alberto Vicari**

Direttore DipSA, Alma Mater Studiorum Università di Bologna

### 11.45 *Le conoscenze dell'agricoltura tradizionale per lo sviluppo sostenibile degli agroecosistemi*

**Stefano Grego** - Università della Tuscia

WAHF (World Agricultural Heritage Foundation)

### 12.15 *Applicazione della tomografia a raggi X per lo studio multi-scala della struttura del suolo agrario*

**Francesco Morari** - Università degli Studi di Padova

### 12.45 *Discussione*

### 13.15 *Lunch*

## APERTURA CONVEGNO

### 14.30 *Saluti di Benvenuto:*

**Alberto Vicari** - Direttore DipSA, Alma Mater Studiorum Università di Bologna

**Dario Braga** - Prorettore alla Ricerca dell'Ateneo di Bologna

## **SESSIONE I: Qualità del suolo per un'agricoltura sostenibile**

Moderatori **Fulvia Tambone** - Università degli Studi di Milano

**Andrea Baglieri** - Università degli Studi di Catania

## Mercoledì 16 settembre 2015

- 15.00** *Acque reflue olearie trattate con biochar: impatto sulla fertilità di un suolo agricolo*  
**Giuseppe Di Rauso Simeone** - Università degli Studi di Napoli Federico II, Portici (NA)
- 15.20** *Mercury mobilization from an agricultural soil: effect of inorganic fertilizers, organic amendments, redox potential*  
**Giada Zanuttini** - Università degli Studi di Udine
- 15.40** *Valorizzazione ambientale degli effluenti zootecnici mediante l'utilizzo di un sistema di digestione anaerobica allo stato solido con ricircolo del percolato*  
**Daniela Pezzolla** - Università degli Studi di Perugia
- 16.00** *Suoli contaminati da As: l'importanza di speciazione e biodisponibilità per la valutazione del rischio reale*  
**Carlo Porfido** - Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"
- 16.20** *Riflessioni sull'evoluzione e le prospettive del ruolo del chimico agrario*  
Relatore **Carlo Emanuele Gessa**
- 16.50** Coffee break
- 17.30** **Assemblea ordinaria dei Soci**  
Elezione del Vice Presidente e dei Membri del Consiglio Direttivo della Società

Giovedì 17 settembre 2015

## **SESSIONE II: Nutrizione delle piante e qualità delle produzioni vegetali**

Moderatori **Maria Rosaria Abenavoli** - Università Mediterranea di Reggio Calabria  
**Nicola Tomasi** - Università degli Studi di Udine

- 09.10** *L'analisi del genoma per migliorare la potenzialità e la qualità delle produzioni vegetali*  
Keynote **Michele Antonio Stanca** - CRA-GPG Fiorenzuola (PC),  
Presidente UNASA (Unione Nazionale delle Accademie per le Scienze Applicate allo Sviluppo dell'Agricoltura, alla Sicurezza Alimentare ed alla Tutela Ambientale)
- 09.50** *Live imaging per lo studio delle risposte metaboliche a carenze nutrizionali nelle piante mediante l'espressione di nanosensori mitocondriali*  
**Gianpiero Vigani** - Università degli Studi di Milano
- 10.10** *Identificazione del trasportatore ad alta affinità di urea in radici di Zea mays: caratterizzazione biochimica e molecolare di ZmDUR3*  
**Laura Zanin** - Università degli Studi di Udine
- 10.30** Coffee break
- 11.00** *Tossicità da boro ed interazione con il nitrato in pomodoro: aspetti morfologici, fisiologici e molecolari*  
**Maria Polsia Princi** - Università Mediterranea di Reggio Calabria
- 11.20** *Modificazioni della composizione degli essudati radicali di due portinnesti di vite in funzione della disponibilità di Fe*  
**Anita Zamboni** - Università degli Studi di Verona

## Giovedì 17 settembre 2015

**11.40** *Caratterizzazione di frutti di pesco (*Prunus persica* [L.] Batsch.) a diverso colore della polpa per le variazioni di attività e livelli di enzimi chiave della via dei fenilpropanoidi (fenilalanina ammonio liasi e cinnamil alcool deidrogenasi) durante lo sviluppo*

Noemi Negrini - Università degli Studi di Milano

**12.00 - 13.30** Lunch

**13.30 - 15.00** Visione poster

**13.30 - 15.00** Assemblea dei Soci GRIFA (Gruppo di Ricerca Italiano Fitofarmaci e Ambiente)

Aula Seminari, Area Chimica Agraria (Viale Fanin 40, III piano, ala ovest)

### **SESSIONE III: Il sistema acqua - suolo - pianta e la sicurezza alimentare**

Moderatori **Elga Monaci** – Università Politecnica delle Marche  
**Gian Maria Beone** – Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano, sede di Piacenza

**15.00** *Una visione critica del suolo, al di là dei numeri*

Keynote **Liviana Leita** - CRA-RPS, Gorizia;  
**Gianniantonio Petruzzelli** - CNR – Istituto per lo Studio degli Ecosistemi, Pisa

**15.40** *Effetto dei funghi micorrizici arbuscolari sulla produzione quantitativa e qualitativa di due genotipi di pomodoro coltivati su suolo di Acerra (NA) in condizioni di stress idrico*

**Massimo Pigna** - Università degli Studi di Napoli Federico II, Portici (NA)

## Giovedì 17 settembre 2015

- 16.00** *Cation exchange of heavy metals contained in water channel sediments by calcium ion: Metal removal and water stability*  
**Enrico Buscaroli** - Alma Mater Studiorum Università di Bologna
- 16.20** *Il farnesene altera il trasporto dell'auxina in plantule di Arabidopsis thaliana Heynh*  
**Fabrizio Araniti** - Università Mediterranea di Reggio Calabria
- 16.40** *Analisi metabolomica comparativa di radici di lattuga sottoposta a stress salino e da zinco*  
**Luigi Lucini** - Università Cattolica del Sacro Cuore, sede di Piacenza
- 19.00** Partenza per cena



Venerdì 18 settembre 2015

**IHSS – Italian Chapter - Soil organic matter:  
key role in environmental sustainability**

**09.00** *Welcome from the Coordinator of the IHSS Italian Chapter, Teodoro Miano*

Chairman      **Claudio Zaccone** - University of Foggia  
**Ilaria Braschi** - Alma Mater Studiorum University of Bologna

**09.10** *Soil Carbon Sequestration: from mechanisms to predictions*

Keynote      **Magdalena Necpalova, Johan Six**  
Department of Environmental Systems Science,  
ETH Zurich, Switzerland

**09.50** *Amount, composition and stabilization of soil organic matter in physical soil fractions in response to typical crop rotations in central Italy*

**Carlo Angeletti** - Polytechnic University of Marche

**10.10** *Network analysis of differentially expressed proteins in Arabidopsis roots treated with humic substances*

**Giovanni Battista Conselvan** - University of Padova

**10.30** Coffee break



- 11.00** *Soil organic matter, biological and isotopic parameters in macro and microaggregates under different management*  
**Patrizia Guidi** - Alma Mater Studiorum University of Bologna
- 11.20** *DNA occurrence in organic matter fractions isolated from agricultural soils using a physical fractionation method*  
**Giulia Martino** - University of Foggia
- 11.40** *Production of an artificial soil by co-composting of dredged sediments and pruning residues*  
**Paola Mattei** - University of Florence
- 12.00** *Effects of single and combined applications of biochar and humic acid on the growth of two ligninolytic fungi*  
**Eren Taskin** - University of Bari "Aldo Moro"
- 12.20** *CO<sub>2</sub> isotope ratio infrared spectrometer: A powerful tool to study biosphere-atmosphere exchange*  
**Magda Mandic** - Application Specialist, Thermo Fisher Scientific, Bremen
- 12.40** Chiusura dei Lavori

## INFORMAZIONI LOGISTICHE

### Sede Congressuale

Aula Magna - Dipartimento di Scienze Agrarie  
Scuola di Agraria e Medicina Veterinaria  
Alma Mater Studiorum Università di Bologna  
Viale Fanin n. 44, 40127  
Bologna

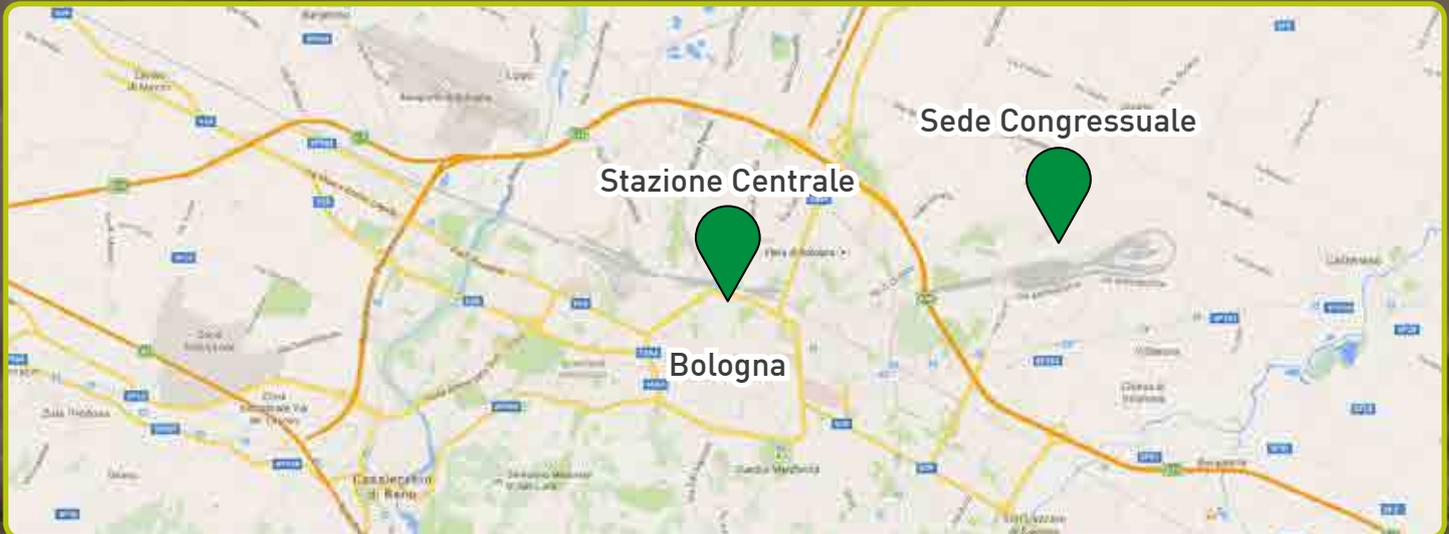
Come raggiungere la sede congressuale:

in Auto:

in arrivo da Milano uscita tangenziale 8bis, in  
arrivo da Ancona uscita tangenziale 9.

in Bus:

linea 35 da Stazione Centrale direzione Rotonda  
Baroni, fermata Facoltà di Agraria (distanza dalla  
stazione 6 Km. circa, durata del percorso 30' circa).



Segreteria Organizzativa

SYMPOSIUM EVENTI

Symposium S.r.l.

Via Garibaldi, 7 40124 Bologna

Tel.: 051 6448110 – Fax: 051 3396471

[segreteria@symposium-eventi.it](mailto:segreteria@symposium-eventi.it)



Si ringraziano:

**ThermoFisher**  
S C I E N T I F I C

