



**agritech**

National Research Center for  
Technology in Agriculture

# DALLA RICERCA ALL'AGRICOLTURA DEL DOMANI

## L'innovazione a servizio dell'economia circolare: lo Spoke 8 di Agritech

## Programma

06 Settembre 2024  
Facoltà di Scienze Agrarie e Alimentari,  
via Celoria 2, Università degli Studi di Milano

# AGENDA DELL'EVENTO

---

**Mattino** – Sessione plenaria (**Aula C03, via Mangiagalli 25**)

**9.00** **Registrazione e Welcome Coffee**

**9.30** **Saluti istituzionali**

**Elio Franzini**

Rettore dell'*Università degli Studi di Milano*

**Sara Borin**

Presidente del Comitato di Direzione della Facoltà di Scienze Agrarie e Alimentari, *Università degli Studi di Milano*

**9.50** **Lo Spoke 8, stato dell'arte e prospettive a due anni dall'inizio delle attività**

Introduzione dei lavori

**Gian Battista Bischetti**, *Università degli Studi di Milano*,  
Coordinatore Spoke 8 Agritech

**Alessio Scarafoni**, *Università degli Studi di Milano*

Leader WP 8.1 – Producing new products to upgrade waste value

**David Chiaramonti**, *Politecnico di Torino*

Leader WP 8.2 – Agroenergy production from wastes to reduce energy dependence

**Fabrizio Adani**, *Università degli Studi di Milano*

Leader WP 8.3 – Nutrient and organic matter recovery from wastes to reduce the use of agrochemicals and closing waste cycle

**Paola Garrone**, *Politecnico di Milano*

Leader WP 8.4 – Evaluation and assessment of new circular technologies in agriculture

**11.00** **Coffee Break**

**11.30** **Overview dei progetti finanziati nell'ambito dei Bandi a Cascata dello Spoke 8**

**Gian Battista Bischetti**, *Università degli Studi di Milano*,  
Coordinatore Spoke 8 Agritech

**12.15** **Ricerca e applicazioni: Living Lab per la valorizzazione e lo sviluppo di soluzioni innovative dello Spoke 8**

**Ilaria Libani**, Responsabile settore trasferimento tecnologico

Direzione Innovazione Valorizzazione delle Conoscenze, *Università degli Studi di Milano*

**Luca Passoni**, Innovation Director, *PwC Italy*

**13.00** **Pausa pranzo e Sessione poster**

## Pomeriggio

15.00–17.00 **Incontri WP in aule dedicate,**  
con presentazione da parte delle aziende dei  
progetti vincitori delle Open call

### **WP 8.1 “Producing new products to upgrade waste value”**

Aula C12, via Mangiagalli 25

Coordina **Alessio Scarafoni**, *Università degli Studi di Milano*, WP leader 8.1

**Tullia Tedeschi**, *Università degli Studi di Parma*, Task leader 8.1.1 – Valorization of the waste by green chemistry to obtain high value molecules or new products

**Filomena Nazzaro**, *CNR*, Task leader 8.1.2 – Valorization of the waste by biotechnology processes to obtain for high value molecules or new products

**Annamaria Celli e Francesca Patrignani**, *Alma Mater Studiorum Università di Bologna*, Task leader 8.1.3 – Valorization of the waste to obtain biomaterials

*Con l'intervento dei progetti vincitori dei bandi a cascata:*

**Andrea Franzetti**, *Università degli Studi di Milano Bicocca*, progetto BIO2BIO,

**Domenico Montesano**, *ERBAGIL S.r.l.*, progetto Re.Pro.Du.Ce

**Paolo Vitali**, *Radice Cubica Srl*, progetto BO.RE.A.IE

### **WP 8.2 “Agroenergy production from wastes to reduce energy dependence ”**

Aula C05, via Mangiagalli 25

Coordina **David Chiaramonti**, *Politecnico di Torino*, WP leader 8.2

**Piero Salatino**, *Università degli Studi di Napoli Federico II*, Task leader 8.2.1 – Thermochemical and biochemical technologies to produce electricity/heat, advanced biofuels and bioproducts from waste and residues

**Fabrizio Cavani e Andrea Contin**, *Alma Mater Studiorum Università di Bologna*, Task leader 8.2.2 – Thermochemical techniques to produce electricity/heat, advanced biofuels from waste and bioproducts

**Francesca Malpei**, *Politecnico di Milano*, Task leader 8.2.3 – Waste gases to be upgraded to feedstock feeding innovative bio and no-bio technologies producing molecules/products

*Con l'intervento dei progetti vincitori dei bandi a cascata:*

**Sergio Gil Villalba**, *IT2EUROPE S.r.l.*, progetto ISOENERGY

**Pietro Di Profio**, *Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti*, progetto BEAST

# AGENDA DELL'EVENTO

---

## WP 8.3 “Nutrient and organic matter recovery from wastes to reduce the use of agrochemicals and closing waste cycle”

*Prima parte comune* Aula C11, via Mangiagalli 25

Coordina **Fabrizio Adani**, *Università degli Studi di Milano*, WP leader 8.3

*Con l'intervento dei progetti vincitori dei bandi a cascata:*

**Giuseppina Mandalari**, *Università degli studi di Messina*, progetto BEST CHAR

**Angelo Cichelli**, *Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti*, progetto MICROPAT

**Katia Parati**, *Istituto Italiano Sperimentale Lazzaro Spallanzani*, progetto BioAgroPro

*Seconda parte*, sessioni dedicate ai task

Task 8.3.1 Aula C11, via Mangiagalli 25

Coordina **Andrea Turolla**, *Politecnico di Milano*, Task leader 8.3.1 – Nutrient recovery from wastes to produce mineral fertilisers and promoting water recovery

Task 8.3.2 Aula Pellizzi, via Celoria 2

Coordina **Pierluigi Mazzei**, *Università degli Studi di Salerno*, Task leader 8.3.2 – Valorisation and biological regeneration of wastes as resources, organic fertilisers, or amendments to improve carbon storage and soil quality

Task 8.3.3 Aula Molon, via Celoria 2

Coordina **Paola Sangiorgio**, *ENEA*, Task leader 8.3.3 – Production of biological-based organic fertilisers from wastes to improve biological soil fertility

## WP 8.4 “Evaluation and assessment of new circular technologies in agriculture”

Aula C01, via Mangiagalli 25

Coordinano **Paola Garrone**, *Politecnico di Milano*, WP leader 8.4, **Guido Sali**, *Università degli Studi di Milano*, e **Luigi Cembalo**, *Università degli Studi di Napoli Federico II*, Task leader 8.4.1 – Economical, financial and cost/benefit measures of the technologies proposed

**Patrizia Lombardi**, *Politecnico di Torino*, Task leader 8.4.2 – Multidimensional sustainability assessment of circular technologies in agriculture

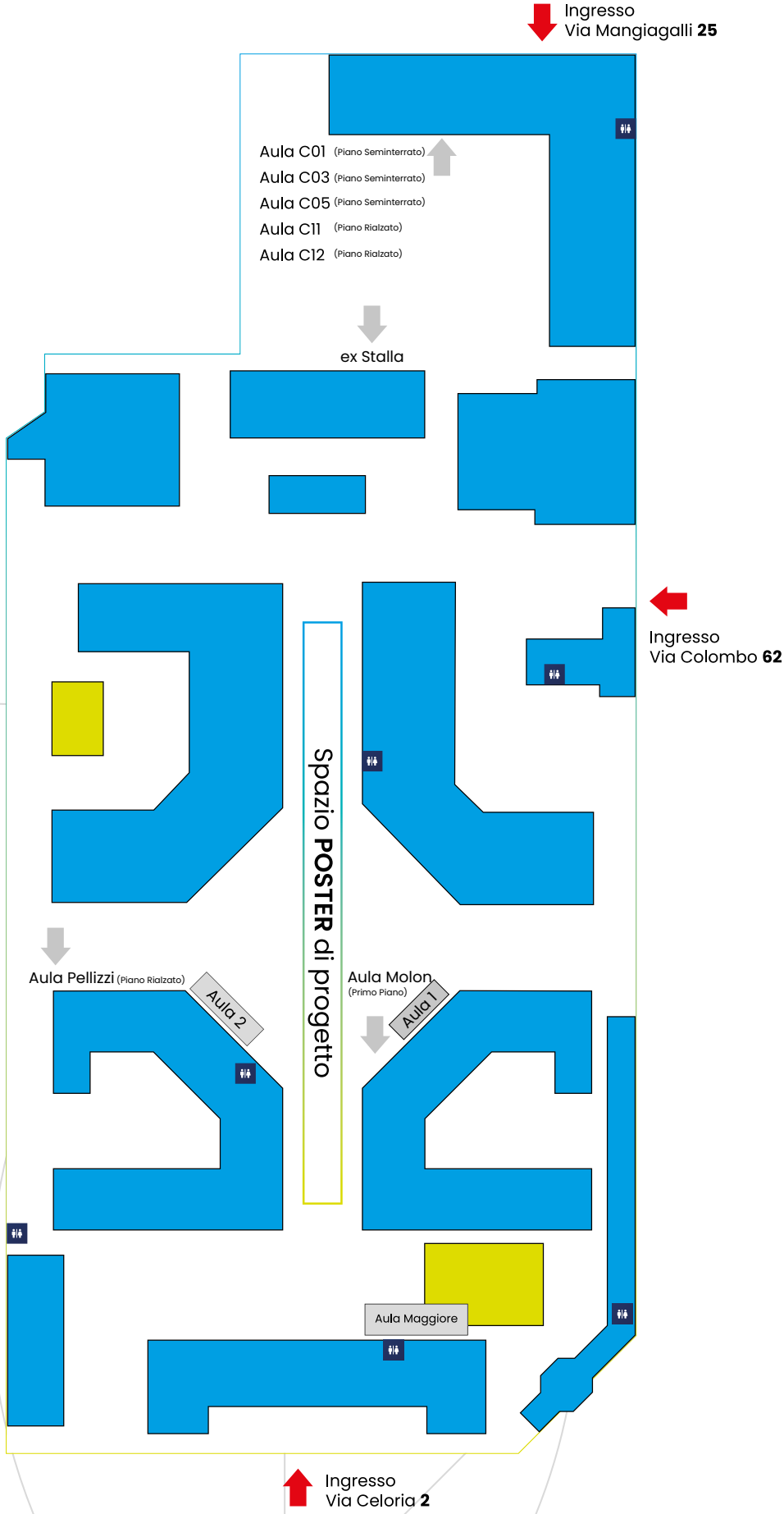
*Con l'intervento dei progetti vincitori dei bandi a cascata:*

**Giulio Agnusdei**, *Cantina Sociale Cooperativa di San Donaci* e **Pier Paolo Miglietta**, *Università del Salento*, progetto INTEGRITY

Per informazioni e iscrizioni: [agritech@unimi.it](mailto:agritech@unimi.it)

---

# MAPPA UNIMI



# POSTER PRESENTI ALL'EVENTO

## WP 8.1 – Producing new products to upgrade waste value

### 1. **Smartphone-based biosensors for bioactivity and toxicity monitoring to valorize agricultural waste**

Nazir F (Alma Mater Studiorum – Università di Bologna), Gregucci D (Alma Mater Studiorum – Università degli Studi di Bologna), Maiorano E (Alma Mater Studiorum – Università degli Studi di Bologna), Calabretta MM (Alma Mater Studiorum – Università degli Studi di Bologna), Michelini E (Alma Mater Studiorum – Università degli Studi di Bologna)

### 2. **Quantification of Bioactive Compounds in Coffea arabica L. and Optimization of Polyphenol Extraction**

Pettazzoni I (Università di Bologna), Benati G (Università di Bologna), Ferri M (Università di Bologna), Navarini L (illycaffè S.p.A., Trieste), Tassoni A (Università di Bologna)

### 3. **Valorization of hop biomass: molecular characterization and mild hydrothermal extraction by laccase pre-treatment of hemicellulose**

Lolli V (Università di Parma), Viscusi P (Università di Parma), Fontechiari L (Università di Parma), Caligiani A (Università di Parma), Prandi B (Università di Parma), Tedeschi T (Università di Parma)

### 4. **Valorization of Tomato Waste: Development of Tomatine-Loaded Nanoparticles for Sustainable Pest Control**

Marzorati S (Università degli Studi di Milano), Pagnoni S (Università degli Studi di Milano), Esposito M (Università degli Studi di Milano), Scapuzzi C (Università degli Studi di Milano), Maggioni D (Università degli Studi di Milano), Passera A (Università degli Studi di Milano), Casati P (Università degli Studi di Milano) e Scaglia B (Università degli Studi di Milano)

### 5. **Enzymatic hydrolysis of protein-rich biomass waste for the production of biostimulants**

Scarabattoli L (Università degli Studi di Milano), Franzoni G (Università degli Studi di Milano), Rossi S (Università degli Studi di Milano), Morelli CF (Università degli Studi di Milano), Lupinelli S (Ilsa S.p.A.), Ferrante A (Università degli Studi di Milano) e Speranza G (Università degli Studi di Milano)

### 6. **Larch (*Larix decidua* L.) fibre waste: characterization of a functional feed ingredient**

Tedesco D (Università degli Studi di Milano), Guerrini A (Università degli Studi di Milano), Massironi A (Università degli Studi di Milano), Marzorati S (Università degli Studi di Milano)

### 7. **Biostimulant and Phyto-defense applications of Polysaccharide and Polyphenol extracts from waste vegetable biomass**

Del Prete F (Università degli studi di Salerno), Sansone F (Università degli studi di Salerno), Mencherini T (Università degli studi di Salerno), Esposito T (Università degli studi di Salerno), Aquino RP (Università degli studi di Salerno)

### 8. **Chemoenzymatic catalysis for biomass valorization from the vegetable seed oil refining**

Fiorito D, Magni S, Acciaretto F, De Fabritiis V, Numeroli M, Tessaro D, Brenna M E, Parmeggiani F (Politecnico di Milano)

### 9. **Deep Eutectic Solvent-mediated Agrifood Waste Biomasses Fractionation**

Rossato LAM (Politecnico di Milano), Griffini G (Politecnico di Milano), Serra S (CNR), Strini A (CNR), Tessaro D (Politecnico di Milano), D'Arrigo P (Politecnico di Milano)

### 10. **Scaling Up Mild Micronization Techniques for Biomass Bioactive Compound Extraction: From High Pressure Homogenization to Disc Mill**

Mojarradi F (Università degli Studi di Salerno), Donsi F (Università degli Studi di Salerno) e Procentese A (Università degli Studi di Salerno)

### 11. **Antioxidant and prooxidant properties of polyphenols extracted from grapevine pomaces by a "green" sustainable methodology**

Spissu Y (CNR-ISPA), Barberis A\* (CNR-ISPA), Sanna G (CNR-ISPA), Serra GR (CNR-ISPA), Lintas G (CNR-ISPA), Dore A\* (CNR-ISPA), and D'hallewin G (CNR-ISPA)

### 12. **How sustainable is sustainability? Recovery of bioactives from food processing waste**

Emide D (Università degli Studi di Milano), Periccioli L (Università degli Studi di Milano, Università degli studi di Padova), Ceravolo G (Università degli Studi di Milano), De Benedetti S (Università degli Studi di Milano), Magni C (Università degli Studi di Milano), Espen L (Università degli Studi di Milano), Prinsi B (Università degli Studi di Milano), Scaglia B (Università degli Studi di Milano), Marzorati S (Università degli Studi di Milano), Sbardelotto De Bona G (Università degli Studi di Milano), Scarafoni A (Università degli Studi di Milano)

# POSTER PRESENTI ALL'EVENTO

- 13. In depth LC-ESI/HRMS-guided phytochemical analysis and antioxidant activity of eco-sustainable extracts of *Cynara cardunculus* (carciofo di Paestum PGI) leaves**  
Cerulli A (Università degli Studi di Salerno), Cuzzo R (Università degli Studi di Salerno), Melis MP (Università degli Studi di Cagliari), Serrelli G (Università degli Studi di Cagliari), Deiana M (Università degli Studi di Cagliari), Masullo M (Università degli Studi di Salerno), Piacente S (Università degli Studi di Salerno)
- 14. AgriTech: from sustainable tomato cultivation with biostimulants to the production of tomato sauces**  
Ricci S (Università di Parma), Galaverni M (Università di Parma), Carini E (Università di Parma), Hadj Saadoun J (Università di Parma), Lazzi C (Università di Parma), Lolli V (Università di Parma), Franceschini L (Università di Parma), Tedeschi T (Università di Parma), Marchioni I (Università di Parma), Beghè D (Università di Parma), Rodolfi M (Università di Parma), Ganino T (Università di Parma).
- 15. Impact of wheat straw pretreatment technologies on sugar yield and succinic acid fermentation**  
Liuzzi F (ENEA CR Trisaia), Casella P (ENEA CR Portici), Loffredo R (Università di Napoli), Rao MA (Università di Napoli), De Bari I (ENEA CR Trisaia), Molino A (ENEA CR Portici)
- 16. From Food Waste to High-Value Compounds: Sustainable Green Approaches for Product Development**  
Romano R (Università degli studi di Napoli Federico II), Basile G (Università degli studi di Napoli Federico II), De Luca L (Università degli studi di Napoli Federico II), Sorrentino G (Università degli studi di Napoli Federico II), Forino M (Università degli studi di Napoli Federico II), Argenziano R (Università degli studi di Napoli Federico II), Napolitano A (Università degli studi di Napoli Federico II), Cirillo T (Università degli studi di Napoli Federico II), Vatiere C (Università degli studi di Napoli Federico II), Cuomo P (Università degli studi di Napoli Federico II), Capparelli R (Università degli studi di Napoli Federico II)
- 17. Biorefinery approach for the valorization of juicing waste: recovery of lipid, emulsifier and antioxidants from pomegranate pomace**  
Maggiore I (Università degli Studi di Bologna), Setti L (Università degli Studi di Bologna)
- 18. Fermentation process design for the valorization of kiwi biomass**  
Fontechiari L (Università di Parma), Hadj Saadoun J (Università di Parma), Del Vecchio L (Università di Parma), Bettera L (Università di Parma), Martelli F (Università di Parma), Ricci A (Università di Parma), Levante A (Università di Parma), Bancalari E (Università di Parma), Cirilini M (Università di Parma), Lazzi C (Università di Parma)
- 19. Kiwi waste biomass as a biostimulant for tomato cultivation under water stress conditions**  
Galaverni M (Università di Parma), Carini E (Università di Parma), Hadj Saadoun J (Università di Parma), Fontechiari L (Università di Parma), Lolli V (Università di Parma), Lazzi C (Università di Parma), Tedeschi T (Università di Parma), Ricci S (Università di Parma), Marchioni I (Università di Parma), Beghè D (Università di Parma), Rodolfi M (Università di Parma), Ganino T (Università di Parma)
- 20. Stilbenoid profiling of grapevine cane extracts and evaluation of their bioactivity on plants**  
Corti M (Università degli Studi di Milano), Muratore C (Università degli Studi di Milano), Annunziata F (Università degli Studi di Milano), Negrini N (Università degli Studi di Milano), Espen L (Università degli Studi di Milano), Pinto A (Università degli Studi di Milano), Prinsi B (Università degli Studi di Milano), Dallavalle S (Università degli Studi di Milano)
- 21. Investigating the Potential of Agri-food Waste Substrates to Enhance Reductive Dehalogenation of Chloroethene-Contaminated Groundwater**  
Valli C (Università degli Studi di Milano), Zecchin S (Università degli Studi di Milano), Scaglia B (Università degli Studi di Milano), Cavalca L (Università degli Studi di Milano)
- 22. Setting the gram scale synthesis of BHMf as a building block for new polymers production**  
Mazzoni R (Università degli Studi di Bologna), Piazzini A (Università degli Studi di Bologna), Lenzi C (Università degli Studi di Bologna), Onofri M (Università degli Studi di Bologna), Gasparini F (Università degli Studi di Bologna), Tabanelli T (Università degli Studi di Bologna), Cavani F (Università degli Studi di Bologna), Vannini M (Università degli Studi di Bologna), Zamboni E (Università degli Studi di Bologna), Celli A (Università degli Studi di Bologna)
- 23. Designing and 3D printing of food products functionalized with bioactive compounds obtained from apple pomace through the application of novel technologies**  
Carpentieri S (Università degli Studi di Salerno), Harasym J (Wroclaw University of Economics and Business), e Ferrari G (Università degli Studi di Salerno, ProdAI Scarl c/o Università degli Studi di Salerno)
- 24. Microbial production of heat stable antioxidant hydrolysates and proteases from squacquerone cheese whey**  
Romano R, Bajo K, Fava F and Raddadi N (DICAM- Università di Bologna)



# POSTER PRESENTI ALL'EVENTO

---

- 25. Promising perspectives on the exploitation of green algae and duckweed for dairy effluent treatment**  
Forti C (CNR), Braglia L (CNR), Iannelli MA (CNR), Perna C (CNR), Iori V (CNR), Santabarbara S (CNR), Casazza AP (CNR), Gavazzi F (CNR), Giani S (CNR), Sparvoli F (CNR), Menin B (CNR), Morello L (CNR)
- 26. Applying Microwave Imaging Techniques to Domestic Compost Production**  
Rodriguez-Duarte D O (Politecnico di Torino), Fiore M (Politecnico di Torino), De Simone A (Politecnico di Torino), Tommasi T (Politecnico di Torino), Riente F (Politecnico di Torino), Turvani G (Politecnico di Torino), Vipiana F (Politecnico di Torino)
- 27. Bioconversion of agricultural wastes through black soldier fly larvae for the production of fortified feed with zinc and selenium**  
Jucker C (Università degli Studi di Milano), Moradei A (Università degli Studi di Milano), Malabusini S (Università degli Studi di Milano), Ottoboni M (Università degli Studi di Milano), Luciano A (Università degli Studi di Milano), Savoldelli S (Università degli Studi di Milano), Pinotti L (Università degli Studi di Milano)
- 28. Valorization of unripe green tomato by lactic acid bacteria fermentation: the fate of tomatine**  
Del Vecchio L (Università di Parma), Cirlini M (Università di Parma), Fontechiari L (Università di Parma), Hadj Sadoun J (Università di Parma), Tedeschi T (Università di Parma), Lazzi C (Università di Parma)
- 29. Growth kinetics and biomass production of *Chlorella sorokiniana* grown on industrial wastewaters for a sustainable process development**  
Mazzocchi E (Politecnico di Torino, IIT) Usai G (IIT), Pinton E (Università di Torino), Pirri FC (Politecnico di Torino, IIT) Menin B (IIT, IBBA-CNR) Cordara A (Politecnico di Torino, IIT)
- 30. Evaluation of microbial populations encoding the endo-1,4- $\beta$ -glucanase –*bcsZ* gene for the isolation of new microbial strains from *Hermetia illucens* larvae**  
Romano I (Università degli Studi di Napoli Federico II), Amato M (Università degli Studi di Napoli Federico II), Casartelli M (Università degli Studi di Milano), Amoroso L (Università degli Studi di Napoli Federico II), Tettamanti G (Università degli studi dell'Insubria), Bruno D (Università degli studi dell'Insubria), Magaraci G (Università degli Studi di Napoli Federico II), Bonelli M (Università degli Studi di Milano), Ventorino V (Università degli Studi di Napoli Federico II), O Pepe (Università degli Studi di Napoli Federico II)
- 31. Biomaterials derived from agri-food waste to improve sustainability in crop production and groundwater bioremediation**  
Borin S (Università degli Studi di Milano), Carullo D (Università degli Studi di Milano), Cavalca L (Università degli Studi di Milano), Farris S (Università degli Studi di Milano), Mapelli F (Università degli Studi di Milano), Pallucchini M (Università degli Studi di Milano), Scaglia B (Università degli Studi di Milano), Vergani L (Università degli Studi di Milano), Valli C (Università degli Studi di Milano), Zecchin S (Università degli Studi di Milano)
- 32. Development of Substrates for Aquaponic and Hydroponic Systems**  
Mantovani L (Politecnico di Milano), Fiorati A (Politecnico di Milano), Cinquemani S (Politecnico di Milano), De Nardo L (Politecnico di Milano)
- 33. Furan-based polyesters loaded with nisin for sustainable antimicrobial packaging**  
Guidotti G (Università di Bologna), Ciccone M (Università di Bologna), Bianchi E (Università di Bologna), Siroli L (Università di Bologna), Gottardi D (Università di Bologna), Siracusa V (Università di Catania) Patrignani F (Università di Bologna), Lotti N (Università di Bologna)
- 34. Valorization of by-product through the development of active film**  
Borriello A (Università degli Studi di Napoli Federico II), Marotta A (Università degli Studi di Napoli Federico II), Napolitano A (Università degli Studi di Napoli Federico II), Panzella L (Università degli Studi di Napoli Federico II), Chianchione B (Università di Parma), Romano R (Università degli Studi di Napoli Federico II), Cavella S (Università degli Studi di Napoli Federico II), Torrieri E (Università degli Studi di Napoli Federico II), Ambrogi V (Università degli Studi di Napoli Federico II)
- 35. Experimental research on the valorization of biochar produced from waste biomass as building material**  
Bertoli A (Eni S.p.A.), Vicini S (Eni S.p.A.), Favaretto M (Eni S.p.A.), Tognella E (Eni S.p.A.), Pontarollo A (Eni S.p.A.), Romanelli D (Eni S.p.A.), Rapone I (Eni S.p.A.), Tomaselli M (Eni S.p.A.)
- 36. From pomace-waste to field reuse: a new biopolymer for mulching applications**  
Oliviero M (CNR), Manna P (CNR), Pisano L (CNR), Russo N (CNR) and Monaco E (CNR)
- 37. Recovery of valuable compounds from brewery spent yeast through a biorefinery approach for eco-friendly packaging applications**  
La Rosa I (ENEA), Ciccone M (Università degli studi di Bologna), Zamboni E (Università degli studi di Bologna), Leone GP (ENEA), Pizzichini D (ENEA), Siroli L (Università degli studi di Bologna), Patrignani F (Università degli studi di Bologna), Celli A (Università degli studi di Bologna)



# POSTER PRESENTI ALL'EVENTO

## WP 8.2 – Agroenergy production from wastes to reduce energy dependence

- 38. Optimizing the valorization of olive mill by-products for the production of biogas, electricity and heat**  
Valli E (Alma Mater Studiorum – Università di Bologna), Zantedeschi S (Alma Mater Studiorum – Università di Bologna), Tura M (Alma Mater Studiorum – Università di Bologna), Maggiore I (Alma Mater Studiorum – Università di Bologna), Setti L (Alma Mater Studiorum – Università di Bologna), Paglianti A (Alma Mater Studiorum – Università di Bologna), Maraldi M (Alma Mater Studiorum – Università di Bologna), Valenti F (Alma Mater Studiorum – Università di Bologna), Gallina Toschi T (Alma Mater Studiorum – Università di Bologna)
- 39. Modelling of a pilot-scale biogas plant fed on agricultural feedstocks**  
Carecci D (Politecnico di Milano), Catenacci A (Politecnico di Milano), Ferretti G (Politecnico di Milano), Leva A (Politecnico di Milano), Ficara E (Politecnico di Milano)
- 40. Hydrogen and methane production from orange processing waste “pastazzo” in two stage anaerobic process**  
Rosa S (ENEA), Ruggiero L (Università degli Studi di Roma Sapienza/ENEA), De Santis E (Università degli Studi di Napoli Federico II), Signorini A (ENEA), Marone A (ENEA)
- 41. Extended ADM1 model for anaerobic co-digestion of agricultural wastes**  
George S (Università degli Studi di Napoli Federico II), Frunzo L (Università degli Studi di Napoli Federico II), Esposito G (Università degli Studi di Napoli Federico II), Pirozzi F (Università degli Studi di Napoli Federico II), Mattei MR (Università degli Studi di Napoli Federico II)
- 42. Process Simulation of Upgraded Process for Catalytic Synthesis of Methanol**  
Bozzini M (Politecnico di Milano), Manenti F (Politecnico di Milano)
- 43. Biohydrogen production via steam reforming of pyrolysis bio-oil**  
Mulu Fetene E (Università degli Studi di Napoli Federico II), Troiano M (Università degli Studi di Napoli Federico II), Solimene R (Istituto di Scienze e Tecnologie per l'Energia e la Mobilità Sostenibili, Consiglio Nazionale delle Ricerche), Salatino P (Università degli Studi di Napoli Federico II)
- 44. Biological conversion of CO/CO<sub>2</sub> and greenH<sub>2</sub> into e-biomethane: results at batch and continuous scale**  
Bonato I (Politecnico di Milano DICA), Catenacci A (Politecnico di Milano DICA), Malpei F (Politecnico di Milano DICA)

## WP 8.3 – Nutrient and organic matter recovery from wastes to reduce the use of agrochemicals and closing waste cycle

- 45. Multi-nutrient bio-based fertilizers from sewage sludge and derived products**  
Turolla A (Politecnico di Milano), Esposito L (Politecnico di Milano), Boniardi G (Politecnico di Milano) e Canziani R (Politecnico di Milano)
- 46. Nutrient recovery from wastewater and sewage sludge**  
Sciubba L (Enea), Petta L (Enea), d'Aquino L (Enea), Molino A (Enea)
- 47. AgriMaRo.Q (AGRIcultural MAtE ROBot) for testing fertilizers in horticultural and greenhouse crops**  
Quaglia G, Visconte C, Botta A, Tagliavini L (Politecnico di Torino)
- 48. P-fertilizer production from digestate liquid fraction through struvite crystallization**  
Golinelli A (Università degli Studi di Milano), Nocito FF (Università degli Studi di Milano), Prinsi B (Università degli Studi di Milano), Trombino L (Università degli Studi di Milano), Tambone F (Università degli Studi di Milano)
- 49. Multi-purpose new-generation biostimulants from dairy industry byproducts and biowaste**  
Turolla A (Politecnico di Milano), Amini A (Politecnico di Milano), Amirian Mojarad V (Politecnico di Milano), Remelli A (Politecnico di Milano)
- 50. Characterization of materials for methane capture in cattle barns and deployment of a pilot plant**  
Gramegna A (Università degli Studi di Milano), Lovarelli D (Università degli Studi di Milano), Tommasi M (Università degli Studi di Milano), Stucchi M (Università degli Studi di Milano), Ortenzi M (Università degli Studi di Milano), Falletta E (Università degli Studi di Milano), Prati L (Università degli Studi di Milano), Rossetti I (Università degli Studi di Milano) e Guarino M (Università degli Studi di Milano)

# POSTER PRESENTI ALL'EVENTO

---

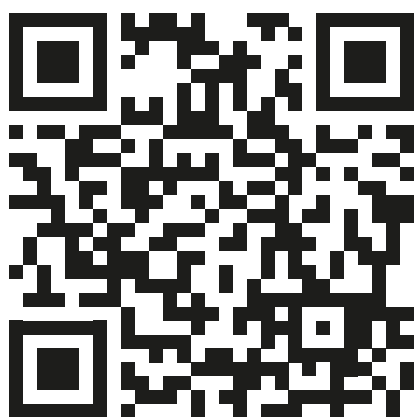
- 51. Assessment of Organic Amendments on Vegetative and Productive Performance of Strawberry Plants Under Different Growing Conditions**  
Nazeer S, Agosti A, Del Vecchio L, Leto L, Di Fazio A, Hadj Saadoun J, Levante A, Rinaldi M, Dhenge R, Maestri E, Rossi R, Lazzi C, Cirlini M, Chiancone B (Università degli Studi di Parma)
- 52. Lab-scale optimization of co-composting agri-industrial effluents with biochar to reduce ammonia emissions and save water and energy**  
Altieri R (CNR-ISAFOM), Cucina M (CNR-ISAFOM), Esposito A (CNR-ISAFOM)
- 53. Proximal sensing and automatic information extraction for monitoring the role of biochar as a biofertilizer for strawberries**  
Orlandella I, Dilillo N, Smith K, Belcore E, Ferrero R, Fiore S, Piras M, Tommasi T (Politecnico di Torino)
- 54. Biochar from residual press-cake of oleaginous seeds: production and characterization**  
Firmani P (Eni SpA) e Gramigni F (Eni SpA), Armilli L (Eni SpA), Deriu D (Eni SpA), Grande M (Eni SpA), Cantoni G (Eni SpA), Perucchini S (Eni SpA), Marra G (Eni SpA), Siviero A (Eni SpA), Rapone I. (Eni SpA), Salvalaggio M. (Eni SpA), Testa D. (Eni SpA)
- 55. Biochar production from lignocellulosic wastes and its use for agricultural approaches**  
Fantini E (ENEA), Panara F (ENEA), Lopez L (ENEA), Facella P (ENEA), Daddiego L (ENEA), Cangiulli G (ENEA), Piccione B (ENEA), Bianco L (ENEA), Fasano C (ENEA), Montanaro G (Università degli Studi della Basilicata), Catizzone E (Università della Calabria, ENEA), Carboni M (ENEA), Romanelli A (ENEA), Cornacchia G (ENEA), Freda C (ENEA), Alagna F (ENEA)
- 56. Novel MgO-biochar composite material for nutrient recovery from wastewater and struvite production**  
Alcantarini A (Alma Mater Studiorum - Università di Bologna); Melandri M (Alma Mater Studiorum - Università di Bologna); Primante A (Alma Mater Studiorum - Università di Bologna), Contin A (Alma Mater Studiorum - Università di Bologna), El Yamani S (Alma Mater Studiorum - Università di Bologna) e Marazza D (Alma Mater Studiorum - Università di Bologna)
- 57. Sheep wool pellets: from agro-waste biomass to an organic soil improver**  
Dal Prà A (CNR IBE), Ugolini F (CNR IBE), Negri M (CNR IBE), Bortolu S (CNR IBE), Duce P (CNR IBE), Camilli F (CNR IBE)
- 58. Biochar: production in full size plant and field tests**  
Baronti S (CNR IBE), Vaccari F (CNR IBE), Marra M (CNR IBE), Negri M (CNR IBE)
- 59. High resolution NMR spectroscopy to evaluate the impact exerted on the primary metabolome of lettuce by solid digestate, vermicompost and compost**  
Graziano ML (Università degli Studi di Salerno), Curcio R (Università degli Studi di Salerno; SAFE - School of Agricultural, Forest, Food, and Environmental Sciences, Università della Basilicata), Di Serio A (Università degli Studi di Salerno), Ronga D (Università degli Studi di Salerno), Mazzei P (Università degli Studi di Salerno)
- 60. Experimental fertilizers from food waste: a sustainable way to improve vegetative and productive performances of tomato plants**  
Agosti A (University of Parma), Nazeer S (University of Parma), Leto L (University of Parma), Del Vecchio L (University of Parma), Di Fazio A (University of Parma), Dhenge R (University of Parma), Rossi R (University of Parma), Hadj Saadoun J (University of Parma), Levante A (University of Parma), Maestri E (University of Parma), Rinaldi M (University of Parma), Lazzi C (University of Parma), Cirlini M (University of Parma), Chiancone B (University of Parma)
- 61. Evaluation of the phytostimulant activity of microbial biomass containing *Bacillus subtilis***  
Della Mura B (Università degli Studi della Basilicata), Ambrico A (ENEA), Trupo M (ENEA), Magarelli RA (ENEA), Palazzo S (ENEA) e Luigi d'Aquino (ENEA)

# POSTER PRESENTI ALL'EVENTO

## WP 8.4 - Evaluation and assessment of new circular technologies in agriculture

- 62. Ni-based catalysts for biogas upgrading**  
Tommasi M (Università degli Studi di Milano), Gramegna A (Università degli Studi di Milano), Falletta E (Università degli Studi di Milano), Prati L (Università degli Studi di Milano) e Rossetti I (Università degli Studi di Milano)
- 63. Technology Strategy for a Sustainable and Circular Agriculture**  
Pavesi R (Università degli Studi di Milano), Orsi L (Università degli Studi di Milano) e Zanderighi L (Università degli Studi di Milano)
- 64. Addressing the adoption of new circular technologies in agrifood supply chains: empirical investigations**  
Abbate S (Università degli Studi di Napoli Federico II), Borrello M (Università degli Studi di Napoli Federico II), Cembalo L (Università degli Studi di Napoli Federico II), Centobelli P (Università degli Studi di Napoli Federico II), Di Gregorio M (Università degli Studi di Napoli Federico II), Lombardi A (Università degli Studi di Napoli Federico II), Paparella A (Università degli Studi di Napoli Federico II)
- 65. Empirical evidence on the acceptance of CE practices and technologies by Italian farmers. A preliminary overview**  
Garrone P (Politecnico di Milano), Randellini N (Politecnico di Milano), Scotti G (Politecnico di Milano)
- 66. Assessing the effect of an innovative low temperature vacuum drier prilling technology on circularity and sustainability of cropping systems**  
Villani R F (Università degli Studi di Milano), Bacenetti J (Università degli Studi di Milano), Fiala M (Università degli Studi di Milano), Ragaglini G (Università degli Studi di Milano)
- 67. Multidimensional sustainability assessment of circular orange peel waste management alternatives**  
Lombardi P, Barbero S, Fiore S, Orlandella I, Rovera F, Russo N, Todella E, Tommasi T (Politecnico di Torino)
- 68. Enabling the circular economy in agriculture: a methodological proposal for a multi-criteria sustainability evaluation**  
Datola G (Politecnico di Milano), Catellani E (Politecnico di Milano), Ciccullo F (Politecnico di Milano), Randellini N (Politecnico di Milano), Oppio A (Politecnico di Milano)
- 69. Life cycle thinking applications of innovative circular technologies in the agricultural sector. Life Cycle Assessment (LCA) and Social Life Cycle Assessment (S-LCA) for agricultural waste and by-products**  
Piras A (Università degli Studi di Sassari / Consiglio Nazionale delle Ricerche Istituto per la BioEconomia), Solinas S (Consiglio Nazionale delle Ricerche Istituto per la BioEconomia), Duce P (Consiglio Nazionale delle Ricerche Istituto per la BioEconomia), Vagnoni E (Consiglio Nazionale delle Ricerche Istituto per la BioEconomia)

Per gli abstract dei poster:





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI MILANO



**agritech**

National Research Center for  
Technology in Agriculture