

FACOLTÀ DI SCIENZE
MATEMATICHE FISICHE
E NATURALI



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

SCIENZE A SISTEMA
PER LA SOSTENIBILITÀ

Strumenti e Tecnologie al
Dipartimento di Biologia Ambientale

PROGRAMMA



DBA

Dipartimento di Eccellenza MUR 2023-2027



GIOVEDÌ 5 GIUGNO 2025
ORE 9:00
AULA VALERIO GIACOMINI
DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA AMBIENTALE

9.00 **Saluti**

Luciano Galantini, Delegato per la Riqualificazione dei laboratori di Ricerca
Riccardo Faccini, Preside della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
Laura Sadori, Direttrice del Dipartimento di Biologia Ambientale

Introduzione alla Tematica del Convegno

Daniele Porretta
Misure e Contromisure

10.00 **Sistemi Alimentari e Innovazione**

Moderatore **Emanuele Zannini**

Carlo Giuseppe Rizzello
Bioreattori e biotecnologie microbiche per l'alimentazione sostenibile: innovazione, validazione, scaling up

Michela Verni
Microbiota e alimenti: analisi, funzionalità e applicazioni

Teodoro Fiumara (Grande Impero, Reges Srl)
Ricerca scientifica e biotecnologie a supporto di tradizione e qualità artigianale

Cesare Manetti
METROFOOD-IT: una infrastruttura di ricerca al servizio dell'innovazione nell'agroalimentare

Cristina Di Domizio (Cluster Agrifood Nazionale CLAN)
Rete per la Ricerca, l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico (RERITT): uno strumento per l'innovazione dei sistemi agroalimentari

Francesca Costantini (CREA DC)
eLOC-LAB soluzioni portatili Lab-on-Chip per il rilevamento di contaminanti alimentari e ambientali

11.30 **Pausa Caffè**

12.00 **Innovazioni Tecnologiche per lo Studio della Natura**

Moderatrice **Giuseppina Falasca**
Edoardo Calizza

Tecnologie innovative per lo studio dei servizi di carbon-sink negli ecosistemi artici e possibili implicazioni per il riscaldamento globale

Pasquale Carlino (Elementar Italia Srl)
Spettrometria di massa e speciazione del carbonio: dalle attuali ricerche alle nuove prospettive analitiche

Simone D'Angeli
Struttura, funzione e caratterizzazione chimica in vivo: nuove frontiere della microscopia confocale abbinata alla spettroscopia Raman

Luigi Faino
Dalle piante ai geni in un lampo d'IA

Daniela De Vita
Approcci targeted e untargeted per la caratterizzazione della biodiversità fitochimica

Marco Sarandrea (Sarandrea Liquoreria ed Erboristeria)
Una lunga tradizione botanica per la liquoreria e l'erboristeria

13.30 **Pausa Pranzo**

14.30 **Esplorare il Passato con Strumenti del Futuro**

Moderatore **Gabriele Favero**
Donatella Magri
Tecnologie di digitalizzazione in erbario

Alessia Masi
Approcci analitici per esplorare la complessità biologica tra citometria e spettrometria

Ilaria Serafini
Fili di un passato sepolto: come la proteomica può districare la storia di Pompei

Marzia Beccaccioli
Scoprire le comunità microbiche attraverso il DNA barcoding: dalla diagnosi in campo alla conservazione del patrimonio culturale

Carlotta Sacco Perasso (Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio Culturale Subacqueo, Progetto NERITES)
Le opportunità di collaborazione con il DBA per la conservazione del patrimonio culturale subacqueo

Fabio Di Vincenzo, Alessia Ranciaro, Mary Anne Tafuri
Risposte umane al cambiamento climatico: strumenti e metodi per indagare il passato

16.00 **Pausa Caffè**

16.30 **Tecnologie Ambientali per la Biodiversità**

Moderatrice **Laura Parducci**

Luca Malatesta

Nuove tecnologie per la conservazione della biodiversità

Valeria Barchiesi (FAO)
FAO-Mountain Partnership: iniziative in corso e future opportunità di collaborazione con il DBA

Lorenzo Massimi, Silvia Canepari
Valutazione della qualità dell'aria: sistemi di campionamento e analisi chimica del particolato atmosferico

Laura Varone
Strumentazione per la valutazione dello stato funzionale delle piante e delle loro risposte ai fattori ecologici

Daniele Ventura
Dalla fotografia alla cartografia: utilizzo dei droni per l'ecologia e il monitoraggio ambientale ad alta risoluzione spaziale

18.00 **Conclusioni**