



● **WORKSHOP**
● **SMART FARMING & FOOD**

● **21 GIUGNO 2018**

● **FONDAZIONE EDMUND MACH | PALAZZO DELLA RICERCA
E DELLA CONOSCENZA | SAN MICHELE ALL'ADIGE**

PROGRAMMA

9:45 **ACCOGLIENZA
E REGISTRAZIONI**

10:00 **APERTURA DEI LAVORI**

Andrea Segré, Presidente Fondazione Edmund Mach | **Sara Ferrari**, Assessora provinciale all'università e ricerca, politiche giovanili, pari opportunità, cooperazione allo sviluppo | **Nicola Svaizer**, Vicepresidente vicario Associazione Artigiani Trentino | **Stefania Segata**, Presidente Gruppo Giovani di Confindustria Trento

10:15 **FOCUS: I PROGETTI TECH DELLA
FONDAZIONE EDMUND MACH**

Sergio Menapace, Direttore generale Fondazione Edmund Mach e Consigliere d'amministrazione HIT

10:30 **TAVOLA ROTONDA: SMART FARMING**

Partecipano: **Annalisa Morelli**, Agrisoing | **Marcello Lunelli**, Cantine Ferrari | **Alessandro Dalpiaz**, Apot | **Carla Nisio**, Olivetti-Telecom

11:30 **TAVOLA ROTONDA: FOOD & TECH**

Partecipano: **Michela Petronio**, Barilla | **Andrea Merz**, Trentingrana-Concast | **Angelo Vittorio Zambrini**, Granarolo | **Armando Tamanini**, Menz & Gasser | **Silver Giorgini**, Orogel

12:30 **DIBATTITO E CONCLUSIONI**

13:00 **BUFFET**

14:00 ● **B2B**
● **LA RICERCA**
16:00 ● **DIALOGA**
● **CON LE AZIENDE**

B2B

AREE DI RICERCA

TECNICHE SOSTENIBILI DI LOTTA BIOLOGICA , BIO-AGROFARMACI

- Sviluppo e caratterizzazione di biopesticidi e biostimolanti (microorganismi, estratti vegetali, induttori di resistenza).
- Metodi innovativi per la previsione di malattie emergenti basati su studi di ecologia microbica.
- Sviluppo di sistemi di supporto alle decisioni per l'applicazione dei prodotti antiparassitari.
- Tecniche vibrazionali e di chimica ecologica per il monitoraggio e il controllo degli insetti dannosi alle colture e alle derrate;
- Metodi di lotta biologica con uso di antagonisti naturali; programmi di "citizen science" per monitoraggio, mappaggio e creazione di modelli previsionali nei confronti di specie invasive.

QUALITÀ ALIMENTARE E BENESSERE, TRACCIABILITÀ

- Interazione tra alimentazione e microorganismi nell'intestino; salute intestinale e riduzione dei rischi di malattie croniche. Sviluppo di prodotti alimentari funzionali tramite addizione di batteri con proprietà salutistiche.
- Produzioni lattiero-casearie: studio di processo e dinamiche microbiche. Valorizzazione alimenti fermentati tradizionali locali.
- Microbiomi associati agli alimenti per la sostenibilità e sicurezza alimentare.
- Tracciabilità dell'origine mediante tecniche isotopiche: autenticità degli alimenti, di prodotti nutraceutici e integratori naturali, discriminazione natural-sintetico.
- Metodi sensoriali con panel addestrati e consumatori, analisi composti volatili ad altissima sensibilità e rapidità (PTR-ToF-MS + PTR-Quad-MS, GC-MS + GCXGC MS); analisi parametri fisici di prodotti (Texture analyzer e Analizzatore immagini); data mining.

BIOTECH

- Varietà migliorate di melo, vite e piccoli frutti (fragola, lampone e mirtillo) tramite breeding.
- Genome editing e cisgenesi applicate alle piante da frutto.
- Analisi genetica della resistenza a peronospora e oidio in vite.
- Analisi molecolari (espressione genica) in matrici vegetali e sequenziamento del DNA con tecnologia Illumina e Oxford Nanopore.

AGRICOLTURA DI PRECISIONE

- Internet of things applicato al monitoraggio dell'evoluzione dello stato vegetativo dei vigneti e della previsione dell'epoca di vendemmia.
- Uso di droni nella gestione dei vigneti.
- Sistemi intelligenti di irrigazione.

INTELLIGENZA ARTIFICIALE

- Data science, modelli predittivi e intelligenza artificiale per la bioinformatica e per l'ambiente.
- Infrastrutture e tecnologie di comunicazione a corto raggio per la gestione di dispositivi per l'Internet of Things.
- Modelli computazionali per l'epidemiologia.

MATERIALI E BIOSCIENZE

- Materiali avanzati ed intelligenti (es. MEMS) per la produzione di micro sensori e attuatori.
- Chimica organica, biologia e biofisica per applicazioni farmacologiche.