

Universita' degli Studi di Palermo

Dottorato Internazionale in Biodiversita' Mediterranea

Dottorato in Scienze Agrarie Alimentari Forestali ed Ambientali

CONVEGNO

## **“Oltre il Transgenico: Nuovi Approcci Sostenibili per una Moderna Agricoltura”**

### **Descrizione del Convegno**

Grazie alle moderne biotecnologie sostenibili e' oggi possibile ottenere variet  di specie agrarie dotate di miglioramenti produttivi e qualitativi fino a pochi anni fa irraggiungibili. I progressi ottenuti dalle tecnologie del sequenziamento di geni e proteine e di caratterizzazione del metaboloma delle piante facilitano il lavoro del genetista agrario. Le scienze “omiche” unite alle tecniche tradizionali di incrocio e selezione permettono di accelerare i risultati del miglioramento genetico vegetale riducendo fortemente i costi dovuti a tali attivita'.

La tecnologia del “genome-editing” mediante “CRISPR-cas9” permette di modificare il genoma delle piante in modo preciso migliorando specifici aspetti agronomici senza cambiare le caratteristiche che rendono unica una variet  e riducendo i tempi necessari per la sua messa in coltura. Queste ricerche offrono soluzioni sostenibili nei confronti dell'ambiente e possono rappresentare un valido strumento per ridurre l'impiego della chimica di sintesi in agricoltura.

E' quindi essenziale non solo coinvolgere la comunit  scientifica ma anche sensibilizzare ed educare l'opinione pubblica sul significato di queste nuove biotecnologie, sulla loro utilit  e sugli aspetti innovativi che le caratterizzano. In questo convegno saranno mostrati i risultati ottenuti da ricercatori italiani e stranieri mediante le moderne biotecnologie agrarie.

## PROGRAMMA DEL CONVEGNO

27 Marzo 2017

Aula Magna - Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali - Università degli Studi di Palermo

- 9:15 - 9:45      Saluti Istituzionali del Prof. Fabrizio Micari - Magnifico Rettore della Università di Palermo  
Saluti Istituzionali del Prof. Stefano Colazza – Direttore del Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali
- 9:45 - 10:15     Michele Stanca – Accademia dei Georgofili – UNASA - Unimore  
“Mendel, Strampelli, Borlaug e oltre per un Agricoltura Innovativa”
- 10:15 - 10:45    Mario Pezzotti – Università di Verona  
“Approcci genomici per la comprensione dell'interazione genotipo x ambiente in Vitis vinifera”
- 10:45 - 11:15    Enrico Pè – Scuola Superiore Sant'Anna  
“Popolazioni parentali: un potente strumento genetico per la comprensione di tratti complessi nelle piante”
- 11:15 - 11:45    Abhaya Dandekar – University of California, Davis  
“Trasformazione genetica dei portainnesti per una migliore sicurezza ambientale e alimentare”
- 11:45 - 12:15    Pierdomenico Perata – Scuola Superiore Sant'Anna  
“CRISPR-cas9: una nuova frontiera per le modificazioni puntuali del genoma delle piante”
- 12:15 - 14:00    **Pausa Pranzo**
- 14:00 - 14:30    Massimo Delledonne – Università di Verona  
“Uso delle mappe ottiche nella caratterizzazione strutturale dei genomi, nell'assemblaggio de novo e nel miglioramento genetico”
- 14:30 - 15:00    Gina Cannarozzi – University of Bern  
“Miglioramento genetico e genomico di una specie orfana attraverso un approccio di valore di filiera”
- 15:00 - 15:30    Riccardo Velasco – Fondazione Edmund Mach  
“Opportunità e limiti delle tecnologie di miglioramento genetico nelle specie da frutto”
- 15:30 - 16:00    Maria Antonietta Germana' – Università di Palermo  
“Embriogenesi gametica in Citrus e in altre piante da frutto”
- 16:00 - 16:30    Federico Martinelli – Università di Palermo  
“Comprensione dei meccanismi genetici di risposta all'inverdimento degli agrumi mediante approcci omici”
- 16:30             **Conclusioni**