



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DELLA
TUSCIA



**AZIENDA AGRARIA
DIDATTICO-SPERIMENTALE**
Nello Lupori

Il ruolo dell'Azienda Agraria nella ricerca e formazione di competenze nel settore sementiero e vivaistico

Giuseppe Colla

Direttore Azienda Agraria





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DELLA
TUSCIA

Azienda Agraria
DS 'Nello Lupori'

Orto Botanico
'Angelo Rambelli'

Banca del
Germoplasma



Direttore: Prof. Giuseppe Colla
Vice-Direttore: Prof. Andrea Colantoni

L'Azienda si estende su 30 ettari comprensivi di stabili, serre e campi sperimentali. L'Azienda si occupa prioritariamente di:

- ✓ Formazione degli studenti e dottorandi attraverso tirocini, esercitazioni e attività di tesi
- ✓ Ricerca e sperimentazione nelle scienze agrarie e forestali
- ✓ Conservazione della biodiversità
- ✓ Divulgazione scientifica e formazione tecnica a beneficio degli operatori dei settori agrario e forestale



Direttore: Prof. Giuseppe Colla
Responsabile tecnico: p.a. Bruno Barbetti



L'Orto Botanico si estende su 6 ettari dove sono conservate collezioni vegetali *in vivo ex situ*. Si occupa prioritariamente di:

- ✓ Ricerca scientifica e conservazione della biodiversità
- ✓ Allestimento e conservazione di collezioni botaniche
- ✓ Raccolta, conservazione e scambio di semi
- ✓ Didattica a vari livelli (tirocini, tesi, esercitazioni)
- ✓ Divulgazione scientifica

Responsabile scientifico: Prof.ssa Laura Zucconi
Curatrice dell'Orto: Dott.ssa Monica Fonck



La Banca del Germoplasma si occupa di conservazione *ex situ* di semi e spore di specie endemiche, rare o minacciate della flora italiana, in particolare felci, orchidee e specie delle dune costiere.

- ✓ Conserva spore e semi di più di 270 specie, quasi 1.000 accessioni
- ✓ Contribuisce alla didattica universitaria (tesi e tirocini) e alla ricerca scientifica
- ✓ Collabora con molti parchi e riserve per la riproduzione e conservazione di specie minacciate di estinzione

Responsabile: Dott.ssa Sara Magrini





Attività nel settore sementiero

Colture erbacee

- ✓ Selezione di germoplasma resistente agli stress e trasferimento dei caratteri in varietà di frumento duro di interesse commerciale
- ✓ Ottenimento di linee di frumento ad elevato valore nutrizionale
- ✓ Produzione di sementi biologiche di alta qualità
- ✓ Trattamenti al seme con microrganismi e sostanze biostimolanti



Responsabile: Prof.ssa Carla Ceoloni



Responsabili: Prof.ssa Stefania Masci
Prof. Francesco Sestili



Responsabile: Prof.ssa Mario Augusto Pagnotta

Attività nel settore sementiero

Orticoltura

- ✓ Conservazione, caratterizzazione e valorizzazione del germoplasma
- ✓ Screening del germoplasma per resistenza a stress (a)biotici
- ✓ Trattamenti al seme (film coating e priming) con microrganismi e sostanze biostimolanti



Responsabile: Prof. Giorgio Mariano Balestra



All'interno dell'Orto Botanico e dell'Azienda Agraria sono conservate 60 specie spontanee di interesse alimentare



Responsabile: Prof. Mario Augusto Pagnotta



Responsabile: Prof. Giuseppe Colla

La partenocarpia genetica (frutti senza seme)



Novità e qualità estetica/nutrizionale



Sviluppo degli organi fiorali



Le varietà tradizionali



Responsabile: Prof. Andrea Mazzucato



Attività nel settore sementiero

SPEED for life – Miglioramento delle catene dei valori di “SPices and sEEDs” per lo sviluppo rurale del Nepal, favorendo l’empowerment di donne e giovani.



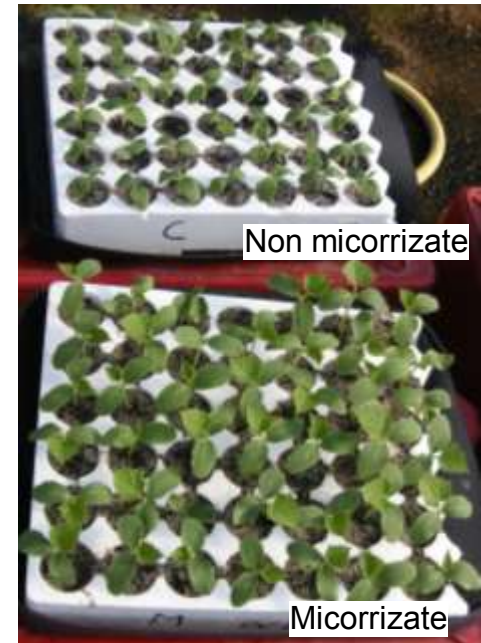
- Identificazione e selezione partecipativa per ottenere sementi adattate ai diversi areali produttivi del Nepal
- Creazione di una banca dei semi
- Rafforzamento delle competenze degli agricoltori



Responsabile scientifico: Prof. Giuseppe Colla
Partecipanti: Prof. Andrea Mazzucato
Dott.ssa Sara Magrini
Dott. Stefano Valle

Vivaismo orticolo

- ✓ Innesto in orticoltura
- ✓ Uso di microrganismi e sostanze biostimolanti
- ✓ Sistemi innovativi di propagazione e coltivazione
- ✓ Difesa delle colture a basso impatto ambientale



Vegetable Grafting
Principles and Practices

Edited by Giuseppe Colla,
Francisco Ferris-Arcocha and Dietmar Schwarz



Responsabili: Prof. Giuseppe Colla
Prof. Giorgio Mariano Balestra
Prof. Stefano Speranza

Vivaismo floricolo-ornamentale

- ✓ Caratterizzazione e valorizzazione del germoplasma
- ✓ Tecniche di propagazione
- ✓ Uso di microrganismi e sostanze biostimolanti
- ✓ Sistemi di coltivazione e difesa a basso impatto



Cavoli ornamentali con diversi input azoto



Propagazione e coltivazione Sedum



Propagazione e coltivazione Aloe

Responsabili: Prof. Giuseppe Colla
Dott.ssa Monica Fonck
Prof. Giorgio Mariano Balestra
Prof.ssa Elena Di Mattia
Prof. Stefano Speranza

Vivaismo frutticolo

- ✓ Conservazione, caratterizzazione e valorizzazione della biodiversità
- ✓ Costituzione di varietà resistenti agli stress e ad alto valore nutrizionale
- ✓ Propagazione e risanamento da patogeni
- ✓ Sviluppo di tecniche di coltivazione a basso impatto ambientale



FAMILIA: Rosaceae	GENERE: Malus
SPECIE: Malus domestica (Mill.)	VARIETA': Malus domestica (Mill.)
NUMERO: M16	DATA: 2016
DESCRIZIONE: Malus domestica (Mill.)	COLTIVAZIONE: Malus domestica (Mill.)
USO: Malus domestica (Mill.)	VALORE: Malus domestica (Mill.)
PROVENIENZA: Malus domestica (Mill.)	COLTIVAZIONE: Malus domestica (Mill.)
STATO: Malus domestica (Mill.)	VALORE: Malus domestica (Mill.)
PROVENIENZA: Malus domestica (Mill.)	COLTIVAZIONE: Malus domestica (Mill.)
STATO: Malus domestica (Mill.)	VALORE: Malus domestica (Mill.)

Responsabile: Prof. Valerio Cristofori



Responsabile : Prof. Rosario Muleo



Responsabile: Prof. Massimo Muganu





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DELLA
TUSCIA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE AGRARIE
E FORESTALI



AZIENDA AGRARIA
DIDATTICO-SPERIMENTALE
Nello Lupori

