

Tematiche di Ricerca del Gruppo di Botanica generale

Laboratorio di Botanica generale presso Sogene e Orto Botanico di Roma Tor Vergata

(Prof. Antonella Canini, Dr. Gabriele Di Marco)

1. Sistemi di coltivazione fuori suolo tramite la tecnica dell'acquaponica per la produzione di biomasse vegetali e alimenti ad alto contenuto nutraceutico.
2. Colture *in vitro* e micropropagazione di specie vegetali per la conservazione del germoplasma e la produzione di metaboliti secondari con attività biologica.
3. Fitorimedio: recupero di ambienti inquinanti attraverso le biotecnologie vegetali.
4. Monitoraggio della qualità ambientale e della biodiversità vegetale attraverso l'analisi di prodotti apistici.
5. Profilazione metabolomica delle piante e analisi del loro contenuto nutraceutico bioattivo.
6. Valutazione e monitoraggio dei processi di deterioramento indotti dalla proliferazione di biofilm fototrofi su affreschi, marmo e intonaci in ipogei archeologici e su monumenti lapidei
7. Conservazione della natura attraverso lo studio e la gestione della flora e della vegetazione

Laboratorio di Botanica molecolare presso Sogene

(Prof. Angelo Gismondi)

1. Ruolo dei microRNA e dei metaboliti secondari nei meccanismi molecolari alla base dello sviluppo di strutture vegetali (es. radice, fiore).
2. Studio degli effetti di biostimolanti su piante sottoposte a stress abiotici (es. siccità, calore, salinità).
3. Caratterizzazione genetica, mediante tecniche di DNA barcoding e microsatelliti, di popolazioni vegetali.

