

Curriculum del Dott Angelo De Stradis

Il Dott. Angelo De Stradis laureatosi in Scienze Agrarie nell'a.a. 88/89 presso l'Università degli Studi di Bari, dopo l'esperienza lavorativa in qualità di Responsabile tecnico (in ruolo dal 1993 fino a tutto il 2001) presso il Centro di Microscopia dell'Università della Basilicata, è entrato, dal dicembre del 2001, nel ruolo di Ricercatore del C.N.R presso l'Istituto per la Protezione Sostenibile delle Pianta (IPSP) sede secondaria di Bari, occupandosi della gestione tecnico-scientifica dei Laboratori di Microscopia, in particolare del Laboratorio di Microscopia Elettronica, per i quali è stato nominato Responsabile di settore.

Durante il proprio percorso professionale si è specializzato in tecniche di microscopia con relative attività analitiche per le seguenti strumentazioni:

- Microscopio elettronico a trasmissione TEM-ZEISS EM 10C/ PHILIPS MORGAGNI D268
- Microscopio elettronico a scansione ambientale PHILIPS XL30 ESEM corredato di sistema di microanalisi
- Microscopio confocale a scansione laser CLSM-ZEISS LSM 3
- Microscopio Videoconfocale NIKON Eclipse 80i
- Microscopio a sonda-forza atomica AFM-TOPOMETRIX 2000

La gestione ed il continuo utilizzo di queste strumentazioni gli hanno permesso di studiare le relative teorie, con un aggiornamento continuo delle tecnologie e delle metodiche applicative per i differenti casi di analisi relativi alle scienze biologica, fisica, chimica, farmacologica e medica, approfondendo l'aspetto analitico a seconda del settore di ricerca prospettato.

Pertanto possiede un eccellente conoscenza in:

- Teoria, tecniche applicative, utilizzo ed analisi per il TEM
- Teoria, tecniche applicative, utilizzo ed analisi per il SEM e l'ESEM
- Teoria, tecniche applicative, utilizzo ed analisi per il CLSM
- Teoria, tecniche applicative, utilizzo ed analisi per LM e FM

buona conoscenza in:

- Teoria ed utilizzo del sistema di microanalisi
- Teoria ed utilizzo dell'AFM

una conoscenza avanzata:

- nei sistemi operativi DOS, WINDOWS, DEMON, MAC-OS
- nel linguaggio di programmazione VBA nell'ambito di fogli elettronici e base di dati
- nell'applicazione di software d'analisi ed elaborazione d'immagini per l'estrapolazione di dati relativi ad analisi statistiche di parametri morfometrici.

approfondita conoscenza con relativa esperienza in merito a:

- tecniche di sviluppo e stampa in camera oscura di microfotografie
- tecniche di rendering fotografico con differenti tecnologie di stampa.

La propria ricerca viene svolta applicando le differenti tecniche di Microscopia (elettronica a trasmissione, elettronica a scansione, ottica a luce, ottica a fluorescenza, laser confocale, a forza atomica) con particolare riferimento per l'elettronica a trasmissione.

Tuttora collabora con docenti e ricercatori di varie Università nazionali ed internazionali, occupandosi di sviluppare l'aspetto tecnico scientifico del settore della Microscopia per i relativi campi di interesse scientifico:

Citologia

Istologia vegetale

Analisi frattale di ultrastrutture

Biologia ultrastrutturale delle simbiosi

Caratterizzazione di virus vegetali

Ultrastruttura cellulare di infezioni virali

Alterazioni cellulari da endotossine prodotte da batteri fitopatogeni

Identificazione tassonomica di microrganismi

Identificazione tassonomica di specie entomologiche

Modificazioni fenotipiche ed ultrastrutturali di specie arboree ed erbacee in seguito a stress idrico e trattamenti con agenti mutageni

Ultrastrutture di peptidi sintetici e naturali

Piante transgeniche implicate nella produzione di determinanti antigenici di virus dell'uomo (HCV, HIV, etc.)

Nuove molecole di sintesi per applicazioni farmaceutiche

Applicazione delle nanoparticelle in qualità di drug-delivery

Batteriofagi per l'applicazione in lotta biologica

Molecole di ultima generazione per il contrasto di fitopatie

I risultati della sua attività di ricerca sono stati pubblicati su riviste nazionali ed internazionali e presentati a vari congressi.