







LABORATORIO DI PATOLOGIA VEGETALE E TECNOLOGIE FITOPATOLOGICHE
Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali

Viale dell'Università 16, 35020 Legnaro PD

tel. +39 49 827 2878 - 2887

I Laboratori di Patologia Vegetale sono ubicati presso il Campus di Agripolis, edificio 1000C piano III e presso l'edificio Serra 1000M, piano terra, corpo centrale. Si occupano dello studio dell'interazione pianta/patogeno con metodiche biochimiche, molecolari e di microscopia

Attività del laboratorio

- Diagnosi di malattie di origine fungina, batterica e virale di piante agrarie e identificazione dell'agente eziologico mediante caratterizzazione morfologica, biochimica e molecolare:
- Purificazione di proteine di origine vegetale, fungina e virale e di composti fenolici e carboidrati di origine vegetale e studio del loro ruolo nell'interazione pianta/patogeno;
- Studio delle attività e applicazioni tecnologiche di enzimi fungini coinvolti nella degradazione della parete cellulare vegetale;
- Caratterizzazione di fattori di virulenza dei funghi patogeni;
- Identificazione e test di molecole ed estratti naturali con attività antimicrobica;
- Caratterizzazione di proteine e composti secondari da utilizzare per indurre resistenza alle malattie in piante di interesse agrario;
- Allevamento e mantenimento di ceppi fungini e batterici di interesse agrario;
- Studio di agenti virali: patogenicità, diagnosi e controllo;
- Studio del ruolo e delle modifiche della parete cellulare vegetale per migliorare la resistenza ai patogeni;
- Controllo delle malattie tramite agenti non patogeni (BCA).

Strumentazione

- Sistema cromatografico per FPLC e HPLC
- Apparecchi elettroforetici per elettroforesi verticale e orizzontale per analisi di proteine e acidi nucleici
- Sistemi per isoelettrofocalizzazione analitica e preparativa
- Sistema automatico di misurazione di viscosità
- Spettrofotometri
- · Centrifughe e micro centrifughe
- · Sistemi di concentrazione di proteine
- Sistema per demineralizzazione e produzione di acqua ultrapura
- pHmetri
- · Cappe chimiche e a flusso laminare
- Apparecchi per PCR
- Microscopi con sistema di acquisizione immagini
- Stereoscopio binoculare
- Autoclave
- Termostati per allevamento funghi e batteri
- Frigoriferi a 4°C ÷ -80°C