



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Fisiologia Molecolare delle Piante

2021-1-F0601Q051

Obiettivi

Conoscere gli aspetti molecolari della crescita e dello sviluppo delle piante e dell'interazione pianta – fattori ambientali biotici. 1. Conoscenza e capacità di comprensione: alla fine del corso lo studente avrà acquisito conoscenze riguardo ai meccanismi molecolari alla base dei principali processi di crescita e sviluppo delle piante e delle interazioni pianta-pianta, pianta-erbivoro e pianta-patogeno. 2. Conoscenza e capacità di comprensione applicate: le conoscenze apprese potrebbero risultare utili nello studio di altre materie o per lavori in campo vegetale. 3. Autonomia di giudizio: al termine del corso lo studente sarà in grado di capire i processi di crescita e sviluppo delle piante e le interazioni biotiche e di stabilire le corrette relazioni tra gli argomenti trattati rilevandone somiglianze e differenze in alcuni casi anche con il campo animale. 4. Abilità comunicative: al termine del corso lo studente saprà spiegare gli argomenti trattati con proprietà di linguaggio. 5. Capacità di apprendimento: le conoscenze apprese consentono l'approfondimento personale della letteratura scientifica.

Contenuti sintetici

Verranno presi in esame i principali processi di crescita e sviluppo delle piante e le interazioni pianta – pianta e pianta altri organismi.

Programma esteso

Crescita e sviluppo Morfogenesi, maturazione e germinazione del seme, maturazione del frutto, senescenza fogliare e morte cellulare programmata; regolazione di questi processi da fattori endogeni (ormoni e fitoregolatori) ed ambientali. Interazioni biotiche: interazione pianta-pianta (allelopatia), pianta-erbivoro, pianta-patogeno (virus, batteri, funghi, nematodi) con particolare riguardo ai meccanismi molecolari alla base sia di tali interazioni sia delle risposte di difesa.

Prerequisiti

Nessuno

Modalità didattica

Lezioni frontali

Materiale didattico

L. Taiz, E. Zeiger, Fisiologia Vegetale, quarta Edizione italiana sulla quinta di lingua inglese, a cura di M. Maffei, Piccin Editore

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Secondo semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Orale

Lo svolgimento dell'esame sarà con un argomento a scelta dello studente tra quelli trattati e una domanda del docente.

Orario di ricevimento

Su appuntamento (raffaella.cerana@unimib.it)
