

B3-BV-UE2 : Génétique quantitative et génétique des résistances



Niveau
d'étude
BAC +3 /
licence



ECTS
3 crédits



Composante
Faculté des
sciences

En bref

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

L'UE se compose d'une matière enseignée sur deux périodes : Génétique des résistances P13 (CM,TD) et Génétique quantitative P14 (CM, TD, TP)

Objectifs

Notion de marqueur moléculaire, descendance utilisées en génétique des plantes. Base de génétique quantitative : Notion de valeur phénotypique, les effets du génotype et de l'environnement, leurs interactions. Notion de QTL (approche simplifiée).

Concepts de résistance qualitative et de résistance quantitative. Caractérisation de la résistance qualitative. Les gènes de résistance et leur cartographie. Utilisation en lutte génétique : obtention et mise en œuvre de variétés résistantes.

Pré-requis obligatoires

Notions et contenus

Notions de base de génétique (génétique 1 et 2 en P6 et P7).

Bases de pathologie végétales (Microbiologie P12)

Compétences

Mettre en œuvre les techniques et raisonnements de base en génétique formelle et moléculaire (génétique 1 et 2 en P6 et P7).

Construire un raisonnement hypothético-déductif (terminale S, génétique 1 et 2 en P6 et P7, Probabilités et statistiques P7, P8, P9, Mathématiques appliquées aux SVT, P11 et P12)

Être capable d'aller et venir entre concepts abstraits et observations concrètes (génétique 1 et 2 en P6 et P7, Mathématiques appliquées aux SVT, P11 et P12)

Compétences visées

Évaluer la variabilité génétique de la résistance des plantes aux maladies.

Utiliser les résistances génétiques pour minimiser l'impact des agents pathogènes.

Comprendre les démarches mises en œuvre et les choix faits par les sélectionneurs

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Génétique quantitative et génétique des résistances	Matière	10,67h	12h	4h	

Infos pratiques

Lieu(x)

> Angers

Campus

> Campus Belle-beille