

Faculté de sciences



BIO1313 Morphologie et physiologie des mycètes

[15h+10h exercices] 2 crédits

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

Enseignant(s): Anne-Marie Corbisier
Langue d'enseignement : français
Niveau : Premier cycle

Objectifs (en termes de compétences)

Compétences

Usage de la terminologie fongique

Allocation d'une espèce fongique à un grand taxon

Mise en œuvre de procédures d'identification à l'espèce de Levures et de Moisissures

Maîtrise des différentes formes de sexualité fongique et des principaux développements asexuels (conidiogénèse)

Connaissances

Introduction à la terminologie fongique et références associées permettant une autonomie de l'étudiant.

Les grands taxons et les cycles de vie de quelques espèces représentatives de ceux-ci. La double nomenclature des cycles sexuel et asexuel (noms anamorphe et téléomorphe).

Les sexualités fongiques (bipolaires et tétrapolaires, analyse de tétrades, homothalisme, hétérothalisme, parasexualité)

Les symbioses : Lichens et Mycorrhizes (ecto- et endomycorrhizes). Culture in vitro d'endomycorrhizes.

Les grands groupes de Mycètes (Levures, Moisissures, White Rot Fungi, Lichens, Mycorrhizes) et leurs applications en Biotechnologie et en Biorémediation environnementale

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

-Taxonomie : Nomenclature et terminologie ; Les grands taxons (Ascomycètes, Zygomycètes, Basidiomycètes et Deutéromycètes)

-Cycle de vie de quelques espèces sélectionnées et représentatives des grands taxons

-Les grands groupes de Mycètes (Levures, Moisissures, Lichens et Mycorrhizes (ecto- et endomycorrhizes).

-Culture in vitro de Levures, Moisissures et Endomycorrhizes

-Activité de décoloration par des White Rot Fungi (Champignons lignicoles à pourriture blanche)

-Introduction aux bases de l'identification des espèces de Levures et de Moisissures

-Physiologie (avec accent sur les symbioses Lichens et Mycorrhizes) et métabolites secondaires (avec accent sur les mycotoxines)

-Les bases de la sexualité fongique (sexualité bipolaire, tétrapolaire, hétérothalisme, homothalisme, dikaryotisation, parasexualité, analyse de tétrades, asques ordonnées et non ordonnées,) et de l'asexualité (conidiogénèse)