



SC

BOTA1200 Compléments de biologie végétale - A) Diversité et évolution; B) Systématique; C) Systématique des angiospermes

[60h+37.5h exercices] 8 crédits

Enseignant(s): Jean-Marie Kinet, Jean-François Ledent, Stanley Lutts

Langue d'enseignement : français

Niveau : cours de 1er cycle

Objectifs (en terme de compétences)

- acquérir une vue d'ensemble du monde des plantes (diversité, morphologie, fonctionnement);
- aiguiser le sens de l'observation
- développer l'esprit d'initiative;
- chercher à comprendre le comportement des plantes par l'expérimentation et donner le droit à l'erreur dans cette recherche;
- s'interroger sur le pourquoi et le comment des faits et des situations observés.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Principes, méthodes et aperçu historique sur la systématique des Angiospermes. Morphologie et organisation de l'appareil reproducteur (fleurs, inflorescences, fruits). Evolution et description des principaux Ordres et Familles d'Angiospermes. L'exposé est axé sur les groupes présentant un intérêt agricole : plantes cultivées, plantes toxiques et médicinales, adventives. Travaux pratiques : 10 séances de dissections florales et exercices de détermination au moyen de la "Flore de la Belgique", de B. Bastin, J.R. De Sloover, C. Evrard et P. Moens - 3ème éd. 1987, CIACO, Louvain-la-Neuve.

Résumé : Contenu et Méthodes

Contenu:

A) - Caractères des plantes - Les Bryophytes - Les ptéridophytes - les spermatophytes - Etude des relations entre la plante et l'environnement et dynamique évolutive de ces relations - paramètres environnementaux susceptibles d'avoir joué un rôle dans l'évolution des espèces végétales - Spéciation - la plante et les contraintes environnementales.

B) Taxonomie et nomenclature - Organographie et terminologie - Classification et description de plantes vasculaires importantes.

C) Les méristèmes - Morphogenèse reproductrice - Sporogenèse et gamétogenèse - Organographie florale - le fonctionnement de la fleur - de l'ovule à la graine - Introduction à la taxonomie des végétaux.

Méthodes:

Le cours comprend des exposés théorique largement illustrés et basés sur des exemples concrets, des exercices à faire individuellement et/ou en groupe ou lors de séances encadrées en salles de travaux pratiques;

Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Prérequis : BIOL 1100 Un syllabus et un cahier de TP sont à la disposition des étudiants. Prérequis pour BIOL2263 et/ou BIOL 2191 / BIOL2180 / BIOL2183/BIOL2141 en licence.

Evaluation :

Partims A et C : Examen oral à livre fermé. Détermination de plantes. Interprétation et réflexion sur les cycles de développement. Evaluation des rapports d'expérimentation.

Partim B: Examen écrit à livre fermé. Examen oral sur détermination de plantes et évolution de l'herbier.

Support : Notes de cours pour chacun des partims. CD-Rom avec illustration de nombreuses espèces végétales pour le partim B.