



A.D. MDLXII

Università degli Studi di Sassari

## CORSO DI LAUREA IN TECNOLOGIE VITICOLE, ENOLOGICHE, ALIMENTARI

**Curriculum in Viticoltura ed Enologia**  
**Curriculum in Tecnologie Alimentari**  
Sede di Oristano - Dipartimento di Agraria

VITICOLTURA  
ED ENOLOGIA

TECNOLOGIE  
ALIMENTARI

TVEA

Anno Accademico 2012/2013

### **Biologia Vegetale – 8 CFU**

Prof. Giuseppe A.D. Brundu

#### **Obiettivi del corso**

Seguendo le lezioni ed esercitazioni del corso di Biologia Vegetale lo studente sarà guidato nell'apprendimento delle principali caratteristiche e differenze citologiche, morfo-anatomiche e funzionali delle piante, con particolare riferimento a quelle di interesse agronomico e alimentare. Saranno acquisite le conoscenze di base per il riconoscimento delle principali differenze tra i taxa vegetali e sulla loro evoluzione morfologica in riferimento alla correlazione che intercorre tra forma e funzione e modalità di riproduzione.

#### **Contenuti del corso**

- 1. Parte I** – Il livello cellulare. Introduzione alla Botanica. La cellula vegetale. La parete cellulare. Il citoscheletro. Il sistema di endomembrane. Il vacuolo. I plastidi. Il nucleo.
- 2. Parte II** – Il livello tissutale. I tessuti.
- 3. Parte III** – Il livello di organo. Il fusto. La foglia. La radice.
- 4. Parte IV** – Il livello di organismo. La riproduzione. Il seme. Il frutto.
- 5. Parte V** – La diversità vegetale. L'evoluzione. Classificazione, nomenclatura, studio della variabilità. I cianobatteri. Le alghe. Le briofite. Le pteridofite. Le gimnosperme. Le angiosperme. I funghi. I licheni. Identificazione delle piante vascolari. Elementi di fitogeografia. La biodiversità. Famiglie e specie di interesse economico od applicativo. Forme biologiche.

#### **Esercitazioni**

- 1. Anatomia vegetale** – Allestimento e osservazione di preparati per lo studio dell'anatomia di fusto, radice e foglie. Studio del fiore, del seme e del frutto.
- 2. Botanica sistematica** – Utilizzo delle guide botaniche per la identificazione delle specie vegetali, analisi di campioni vegetali freschi ed essiccati di specie spontanee, coltivate, ornamentali, infestanti od alloctone. Allestimento di un erbario di riferimento della flora locale o della flora infestante di una coltura agraria.

**3. Le piante nel loro ambiente** – Escursioni in campo in aree di particolare interesse per la raccolta di materiale di studio.

### **Testi consigliati**

1. Pasqua G., ABBATE G., FORNI C. Botanica generale e diversità vegetale. Seconda edizione. PICCIN (2011), 592 pp.
2. Appunti delle lezioni e materiale distribuito dal docente.

### **Propedeuticità consigliate**

Chimica generale e inorganica, Chimica organica

### **Modalità d'esame**

Prove in itinere scritte, prova finale orale, analisi elaborato finale (erbario con n°40 campioni)

### **Docente**

Prof. Giuseppe A.D. Brundu

Dipartimento di Scienze della Natura e del Territorio

Tel: 079.228668

Fax: 079.233600

email: [gbrundu@uniss.it](mailto:gbrundu@uniss.it)

### **Ricevimento**

Da concordare con il docente.