

Cognome e Nome De Castro Olga

Materia d'insegnamento Conservazione della Flora (26457)

Breve descrizione del programma:

Introduzione alla sistematica: importanza ed obiettivi nello studio della biodiversità:

la sistematica, ruolo ed obiettivi. Cenni di sistematica molecolare: i marcatori molecolari e relative tecniche per lo studio della biodiversità.

I fenomeni di diversificazione nelle piante ed implicazioni evolutive:

ascesa della biologia evoluzionistica (Darwinismo e NeoDarwinismo). Prove dell'evoluzione ed esempi applicativi (fossili, omologie ed ecotipi). Origini della diversità (mutazioni, riassortimento, deriva genetica casuale, flusso genico). Speciazione. Poliploidia. Ibridazione. Introgresione (localizzata, dispersa, stabilizzata). Meccanismi di isolamento riproduttivo. Il concetto di specie e sue problematiche.

Introduzione alla biodiversità vegetale:

aspetti della biodiversità: diversità a livello ecologico, tassonomico e genetico. La crisi della biodiversità e le sue cause. Tipi di estinzioni. Le cinque estinzioni di massa e le due estinzioni minori. La sesta estinzione di massa e principali cause: crescita demografica, agricoltura, frammentazione degli areali (effetto margine), specie esotiche. Lista Nera (Black List), Lista d'Attenzione (Watch List).

Valutazione e misura della biodiversità:

la biodiversità ecologica. Biomi. L'analisi quantitativa del paesaggio (GIS e SIT) ed indicatori. La biodiversità specifica. Gli indici di diversità. L'individualità filogenetica. Specie rare, pseudorare ed endemiche. Punti caldi (hot spots) e punti focali (focal points). Diversità specifica e stabilità ecologica (4 modelli). La biodiversità genetica. La misura della diversità e della distanza genetica.

Conservazione della biodiversità:

parametri di valutazione per la conservazione per gli ecosistemi e per le specie. Restauro ecologico. PVA (Analisi di Vitalità delle Popolazioni), MVP (Minima Popolazione Vitale) e MDA (Minima Area Dinamica). Liste Rosse (Red List), Liste Blu (Blue List). Metodo I.U.C.N. Conservazione in situ. Depressione da inbreeding ed outbreeding. Conservazione ex situ (Orti Botanici, Banche del Germoplasma, Aree Protette). Rafforzamento, introduzione e reintroduzione.

Laboratori:

esperienza pratica in "Laboratorio di Sistematica Molecolare Vegetale";

seminario sulla procedura di "Valutazione di Incidenza e tutela legale della flora".