

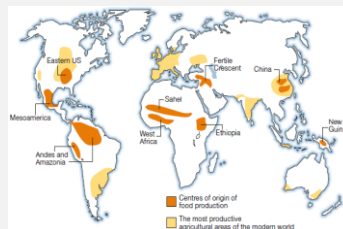
BIODIVERSITÀ, VEGETAZIONE E VALORIZZAZIONE DEI SISTEMI RURALI

Biodiversità

Origine (evoluzione, estinzione); **Pattern di distribuzione** (teoria isole biogeografiche, gradiente latitudinale, altitudinale, hot-spot); **Scale di analisi** α, β, γ diversità tassonomica, funzionale, filogenetica, Biodiversità e funzioni ecosistemiche

.. e Agrobiodiversità

Sviluppo dell'agricoltura, processi di domesticazione; **Centri di diversità** e di origine, il movimento delle cultivar nel mondo; **Italia:** distribuzione wild relatives, caratteristiche ecologiche, domesticazione.



Vegetazione

Concetto di **comunità di piante**, dibattito sulla loro esistenza (**Clements vs Gleason**) e sui **processi di formazione** (habitat filtering, competizione, modelli neutrali); **Fitosociologia**: teoria e metodo.



Paesaggio e Agroecosistemi

Ecologia del paesaggio, Agroecosistemi: *Componenti abiotici:* clima, suolo e disturbi; *Componenti biotici:* patogeni, parassiti, organismi del suolo, impollinatori, biodiversità. Elementi di **agroecologia**.



Conservazione della (agro-) biodiversità

Minacce: land degradation, cambiamenti climatici, specie "aliene", frammentazione, agricoltura intensiva: Antropocene, sesta estinzione di massa.

Strategie di conservazione: direttive internazionali, nazionali, regionali; **strategie di conservazione** della biodiversità e dell'agrobiodiversità; **esempi di progetti internazionali svolti dal laboratorio.** Piano strategico per la biodiversità 2010-2020: *siamo ancora in tempo?*

Inoltre, il corso prevede approfondimenti e attività riguardanti:

IL METODO DELLA RICERCA SCIENTIFICA

- . Studio e discussione di **articoli scientifici** e **progetti internazionali in corso**.
- . **Seminario** con esperti di analisi dei dati di biodiversità.
- . **Impostazione e sviluppo di attività di ricerca scientifica:**
 - Raccolta dati floristici in plot permanenti nel **Monumento Naturale Regionale Lago ex-SNIA**;
 - Introduzione all'utilizzo dei software **QGIS** e **R** per le **analisi dei dati** raccolti;
 - Discussione dei risultati.

REALTÀ AGRO-ECOSISTEMICHE

- . **Seminari** con esperte ARSIAL nella conservazione della agrobiodiversità e esperta ICEA di agricoltura biologica
- . **Analisi** della configurazione spaziale del paesaggio con *Fragstats 4.2*.
- . **Escursione** in **aziende dimostrativa dell'ARSIAL** che conservano cultivar antiche a rischio di erosione genetica.
- . Libera partecipazione al lavoro in campo del laboratorio per ricerca e progetti Life

Docente: Michele De Sanctis