

## **ASSIGNATURA: Biogeografia (24910)**

### **1. Introducció: concepte i continguts de la biogeografia.**

Història dels estudis biogeogràfics. Biogeografia, ecologia, evolució. Relacions amb la Geobotànica i l'Ecologia del Paisatge.

### **2. Corologia.**

Conceptes de localitat i hàbitat. Àrea de distribució. Formes de representació cartogràfica de les àrees de distribució. Àrees disjunctes. Exemples de disjuncions. Àrea virtual i àrea real. Teoria ampliada dels nínxols ecològics. Nínxols i diversitat.

### **3. Causes de les distribucions.**

Factors ecològics abiòtics. Factors geogràfico-històrics. Factors ecològics biòtics. Evidències de les àrees antigues. Endemismes. Vicariància.

### **4. Barreres biogeogràfiques i medis de dispersió.**

Dispersions a llarga distància. Principals barreres a la dispersió. Alguns exemples de zones de frontera entre territoris molt diferenciats biogeogràficament: Wallacea, istme centramericà.

### **5. Regions biogeogràfiques.**

Classificacions biogeogràfiques dels territoris: criteris i tècniques. Coeficients de similitud florística o faunística. Afinitat biòtica. Elements corològics. Principals sistemes de classificació biogeogràfica. Allen. Huxley. Wallace.

### **6. Gradient latitudinal de la diversitat biòtica.**

Causas. Variació de la diversitat de llenyoses a Catalunya. Regularitats sobre àrea i freqüència. Altres regularitats en la distribució dels organismes: la Macroecologia de Brown.

### **7. Teoria de la biogeografia insular.**

Taxes d'inmigració i extinció. Mida de les illes i riquesa d'espècies. Distàncies al continent i riquesa. Illes esglaiades. Illes continentals. Evidències experimentals. Metapoblacions.

### **8. Tècniques citològiques.**

La poliploidia en les plantes i les seves aplicacions biogeogràfiques. Tipus d'endemismes. Principals tècniques moleculars aplicades a l'estudi dels fluxs gènics i l'aïllament de les poblacions.

### **9. Canvis recents.**

Les glaciacions. L'Holocè i l'expansió postglacial de l'home: aspectes físics i culturals. Biogeografia dels conreus. Transformació del medi forestal. Període actual d'extinció.

### **10. Història de la flora mediterrània.**

Orígens dels components actuals. Evolució del clima mediterrani. Reconstrucció de la vegetació a partir de registres pol·línics de la regió mediterrània occidental. Canvis en la fauna, especialment de grans mamífers.

### **11. Zones climàtiques i zones de vegetació: correspondències.**

Clima i tipus biològics de plantes. Les classificacions de Box. Models climàtics i biogeografia regional.

### **12. La selva plujosa intertropical.**

Característiques del medi. Estructura de la vegetació. Ús dels recursos per les plantes. Característiques faunístiques. Estudi de cas: boscos tropicals de Mèxic i Amèrica central.

### **13. Estatges altitudinals a les muntanyes tropicals.**

Boscos nebulosos. Límit del bosc i estatge alpi. Formes biològiques del "pàramo". Ús dels recursos. Estudi de cas: les Espeletia i altres plantes dels Andes de Venezuela.

### **14. Savanes.**

Condicions del medi. Estructura de la vegetació. Ús dels recursos per les plantes. Característiques faunístiques. Estudi de cas: evolució recent de vegetació i fauna a les planes del Serengeti.

### **15. Manglars.**

Condicions del medi. Estructura de la vegetació. Ús dels recursos per les plantes. Característiques faunístiques.

### **16. Deserts.**

Condicions del medi. Substrats sorrencs. Estructura de la vegetació. Ús dels recursos per les plantes. Característiques faunístiques.

### **17. Un exemple de regió insular: Macaronèsia.**

Orígen i diferenciació de les illes: endemismes. principals connexions biogeogràfiques. Exemples de radiació evolutiva. Pisos altitudinals.

### **18. Regions mediterrànies.**

Condicions del medi. Estructura de la vegetació. Ús dels recursos per les plantes. Característiques faunístiques. Estudi de cas: els boscos escleròfil·les de la Mediterrània occidental.

### **19. Estepes i praderies.**

Condicions del medi. Estructura de la vegetació. Ús dels recursos per les plantes. Característiques faunístiques.

### **20. Els boscos planifolis temperats.**

Condicions del medi. Estructura de la vegetació. Ús dels recursos per les plantes. Característiques faunístiques. Estudi de cas: el bos de Hubbard Brook.

### **21. Boscos aciculifolis boreals.**

Condicions del medi. Estructura de la vegetació. Ús dels recursos per les plantes. Característiques faunístiques.

### **22. Tundra àrtica i alpina.**

Condicions del medi. Estructura de la vegetació. Ús dels recursos per les plantes. Característiques faunístiques. Estudi de cas: el medi alpi al Pirineu i els Alps.

### **23. Zones biogeogràfiques europees.**

Biogeografia de la Península Ibèrica: regions i províncies. Classificació climàtica d'Allée. Sistema biogeogràfic de Rivas. L'Atlas corològic dels Països Catalans. Altres bancs de dades d'interès biogeogràfic.