Universidad de Buenos Aires FACULTAD DE AGRONOMIA Y VETERINARIA ORNINGS



Prof. Asociado: Ing. Rolando LEON

Buenos Aires BIBLIOTECA CENTRAL 1972

ECOLOGIA VEGETAL Y FITOGEOFRAFIA

Programa Analítico

Definición y objetivos.

Niveles de organización. El ecosistema. Estructura y funciones.

Métodos generales de trabajo en ecología.

La Población

Caracteres: densidad. Crecimiento

Natalidad. Mortalidad. Distribución espacial. Métodos de análisis.

El nicho ecológico: modelos.

Amplitud ecológica: plasticidad fenotípica y variación genotípica.

Sistema génico; el gamodemo; unidades genecológicas. Regulación y fluctuaciones.

Concepto de especie. Aislamiento y especiación.

Poblaciones invasoras.

El Ambiente

El agua como factor ecológico. Distintas acciones. Partición del agua en la cubierta vegetal. El consumo de agua por la planta o la vegetación; factores que lo influyen Eficiencia en el uso y manejo del agua en los sistemas agrícolas.

La luz como factor ecológico. Perfiles de luz en la comunidad vegetal.

El proceso fotosintético en condiciones naturales, factores limitantes.

El CO2 como factor limitante.

Relaciones entre las poblaciones vegetales y el ambiente

Distribución geográfica de las poblaciones vegetales, sus causas:

Tipos de áreas. Regiones florísticas.

Centro de origen de las especies cultivadas.

Flora y vegetación. Fisonomía de la vegetación.

Escalas de heterogeneidad. Biocoros. Clases de formación.

Paisaje: su análisis. La Fotointerpretación.

Modelos para el análisis de la vegetación: la comunidad y el continuum.

Relaciones interespecíficas. Requerimientos y amplitud ecológica de los componentes de la comunidad. La competencia. El stand.

Caracteres de la comunidad, analíticos y sintéticos.

Clasificación y ordenamientode la vegetación

Clasificación: método fitosociológico. Criterio sucesional Análisis de asociación.

Ordenamiento: concepto de continuum, método de análisis.

El ecosistema

Flujo de energía: productividad, biomas, respiración, eficiencia. Circulación de nutrientes: modalidades y ejemplos. Sucesión: el estudio de la sucesión vegetal, como un proceso fisonómico-florístico, un proceso funcional de exclusión competitiva, un proceso de aumento de la información ligada.

Características estructurales y funcionales de la etapa climax: la capacidad de regulación, la diversidad, la relación productividad/biomasa.

Explotación. Impacto del hombre. Cosecha, migración, fuego, pastoreo, urbanización e industrialización.

Contaminación.

Uso de modelos para orientar el manejo racional de los recursos naturales.

Fitogeografía

Unidades fitogeográficas argentinas, criterios en que se fundamenta, su relación con la fitogeografía sudamerica— na.

Descripción fisonómica y florística de las provincias fitogeográficas argentinas y sus distritos. Relaciones con el clima, la fisiografía y el suelo.

ECOLOGIA VEGETAL Y FITOCOGRAFIA

Programa de examen

BOLILLA 1

- Densidad y crecimiento de las poblaciones.
- Partición del agua den la cubierta vegetal.
- Causas de la distribución geográfica de las poblaciones vegetales. Areas y regiones florísticas.

BOLILLA 2

- Natalidad, mortalidad y nicho ecológico de poblaciones vegetales.
- Factores que influyen en el consumo de agua por la planta o la vegetación.
- Flora y vegetación. Fisonomía de la vegetación. Escalas de heterogeneidad.

BOLILLA 3

- Amplitud ecológica: plasticidad fenotípica y variación genotípica.
- Eficiencia en el uso y manejo del agua en los sistemas agrícolas.
- Biocoros. Clases de formación. Paisaje: su análisis. La fotointerpretación.

BOLILLA 4

- Sistemas génicos en poblaciones vegetales: el gamodemo; unidades genecológicas.
- La luz y el CO como factores ecológicos. Perfiles de luz y CO en la comunidad vegetal.
- Modelos para el análisis de la vegetación : la comunidad y el continuum.

(1

BOLILLA 5

- Regulación y fluctuaciones en las poblaciones naturales. El concepto especie. Aptitud invasora.
- El proceso fotosintético en condiciones naturales.
- El stand. Caracteres analíticos de la comunidad vegetal.

BOLILLA 6

- El stand. Caracteres sintéticos de la comunidad vegetal.
- El flujo de energía en los ecosistemas. Características y relaciones con la sucesión ecológica.
- Estrategias generales para el análisis de fenómenos ecológicos a nivel de población: muestreo y análisis de resultados.

BOLILLA 7

- Clasificación y ordenamiento de la vegetación.
- Circulación de nutrientes en los ecosistemas. Su relación con la sucesión ecológica.
- Fitogeografía argentina. Dominios Andino y Subantártico.

BCIILLA 8

- Clasificación y la vegetación: método fitosociológico.
- Fitogeografía argentina. Dominio chaqueño. Provincia Chaqueña y Monte.
- La sucesión como un proceso de cambios fisonómicos y florísticos.

BOLILLA 9

- Clasificación de la vegetación: criterio sucesional, análisis de asociación

- Fitogeografía argentina. Dominio chaqueño. Provincia pampeana y Espinal.
- La sucesión como un proceso de exclusión competitiva en el uso de recursos.

BOLILLA 10

- Ordenamiento de la vegetación: concepto de continuum, método de análisis.
- Regresión, deterioro y contaminación de los ecosistemas.
- Estrategias generales para el análisis de fenómenos ecológicos a nivel de ecosistema. Uso de modelos.

BOLILLA 11

- Distribución espacial de las poblaciones vegetales.
- Relaciones interespecíficas. Requerimientos y amplitud ecológica de los componentes de la comunidad.
- Fitogeografía argentina. Dominio de la América Subtropical.

BOLILLA 12

- Atributos estructurales y funcionales de la etapa climax.
- Relaciones interespecíficas la competencia.
- Unidades fitogeográficas argentinas, criterios en que se fundamenta, su relación con clima y fisiografía.

