



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
DECANATO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS ACADÊMICOS E REGISTRO GERAL
DIVISÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS**

PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

CÓDIGO: IB-236	NOME: FITOPATOLOGIA GERAL
CRÉDITOS: 04 (T- 2 P- 2)	Cada Crédito corresponde a 15h/ aula

PRÉ-REQUISITO:

IB 458 - GENÉTICA VEGETAL e IB 311 - FISILOGIA VEGETAL

DEPARTAMENTO DE ENTOMOLOGIA E FITOPATOLOGIA

INSTITUTO DE BIOLOGIA

OBJETIVO DA DISCIPLINA:

Conceituar e definir terminologia de uso corrente em Fitopatologia.
Descrever e exemplificar relações patógeno-hospedeiro-meio-ambiente-homem.
Fornecer noções básicas relativas à taxonomia dos agentes etiológicos de fitomoléstias: Bactérias, Espiroplasmas, Fitoplasmas, Fungos, Nematóides, Protozoários, Viróides e Vírus.
Fornecer noções básicas sobre a diagnose das principais Enfermidades Vegetais.
Descrever quadros sintomatológicos de Enfermidades Vegetais de interesse econômico.
Descrever os ciclos de vida dos principais fitopatógenos.

EMENTA:

Histórico da Fitopatologia e Importância das Doenças das Plantas. Terminologia de uso corrente (Conceitos) em Fitopatologia. Exemplos de Doenças em Vegetais. Sintomatologia e Diagnose de Doenças em Vegetais. Regras de Patogenicidade. Complexo Causal. Ciclo das relações Patógeno-Hospedeiro em diferentes Patossistemas. Agentes fitopatogênicos: Bactérias, Espiroplasmas, Fitoplasmas, Fungos, Nematóides, Protozoários, Viróides, Vírus. Variabilidade Genética de Fitopatógenos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução à Fitopatologia: Histórico. Conceito de Fitopatologia e de Enfermidade de Plantas. Especialização em Fitopatologia e Mercado de Trabalho. Importância sócio-econômica. Exemplos de Enfermidades Vegetais. Classificação de Enfermidades Vegetais. Complexo Causal.

2. Diagnose de Enfermidades Vegetais: Coleta, acondicionamento e remessa de amostras para análise fitopatológica. Sintomatologia, Sinais, Postulados de Koch (Regras de Patogenicidade). Principais métodos de Diagnose de fitopatógenos: Testes biológicos, físico-químicos, sorológicos e moleculares.

3. Fungos Fitopatogênicos: Importância econômica. Histórico. Terminologia. Principais estruturas fúngicas. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro: Inoculação, penetração, colonização, reprodução (sexual, assexual, parassexual), exteriorização, disseminação e sobrevivência. Taxonomia: Principais Reinos. Gêneros e Espécies fitopatogênicas. Ciclos de Vida. Variabilidade genética de fitopatógenos. Conceito de formas especiais (*formae specialis*), biótipos e raças fisiológicas.

4. Bactérias Fitopatogênicas: Importância econômica. Histórico. Definição. Terminologia. Estrutura e função dos componentes da célula bacteriana. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro: Inoculação, pré-penetração, penetração, colonização, reprodução, exteriorização, disseminação, sobrevivência. Classificação taxonômica. Ciclos de vida.

5. Virologia Vegetal: Importância econômica. Histórico. Definição. Terminologia. Componentes estruturais e composição química. Morfologia. Etapas da infecção viral. Distribuição no vegetal. Efeitos no metabolismo vegetal. Vetores de fitovírus. Relação vírus x vetor. Modos de transmissão. Disseminação, sobrevivência. Variabilidade. Classificação e nomenclatura de vírus vegetais.

6. Viróides: Importância econômica. Histórico. Definição. Terminologia. Componentes estruturais e composição química. Infecção por viróide. Distribuição no vegetal. Efeitos no metabolismo vegetal. Modos de transmissão. Disseminação, sobrevivência. Condições ambientais. Variabilidade. Classificação e nomenclatura de viróides.

7. Espiroplasmas e Fitoplasmas: Importância econômica. Histórico. Definição. Terminologia. Morfologia. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro: Inoculação, penetração, colonização, reprodução, disseminação, sobrevivência. Vetores. Variabilidade. Classificação taxonômica. Ciclo de Vida.

8. Nematóides e Protozoários Fitoparasitas: Importância das doenças causadas por nematóides. Histórico. Definição. Terminologia. Características e morfologia dos nematóides. Biologia e ecologia dos nematóides fitoparasitas. Nematóides como agente causal. Ação dos nematóides sobre a planta hospedeira - tipo de parasitismo. Principais doenças e sintomatologia. Disseminação e sobrevivência dos nematóides fitoparasitas.

Nematóides como vetor e como parceiro em doenças complexas. Classificação taxonômica dos nematóides. Ciclos de vida.

BIBLIOGRAFIA:

A Bibliografia é constantemente atualizada e pode ser acessada no endereço eletrônico <http://www.ufrj.br/institutos/ib/fitop/fitopbiblio.htm>