



PROGRAMA DE DISCIPLINA

IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA: FERTILIDADE DO SOLO	CÓDIGO: 1385
DEPARTAMENTO/UNIDADE ACADÊMICA: DEPA	ÁREA: SOLOS
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h	NÚMERO DE CRÉDITOS: 04
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h	TEÓRICAS: 40h PRÁTICAS: 20 h
PRÉ-REQUISITOS: "NENHUM"	
CO-REQUISITOS: "NENHUM"	
SEMESTRE/ANO DE APLICAÇÃO: 1º e 2º Semestre	

EMENTA

Fertilidade do Solo: Princípios de fertilidade do solo e nutrição de plantas. Reação do solo. Matéria orgânica do solo e suas relações com a produtividade. Nutrientes minerais e sua disponibilidade às plantas. Correção de solos ácidos e alcalinos. Adubação. Análise de solo em laboratório e sua interpretação.

CONTEÚDOS

1. INTRODUÇÃO A FERTILIDADE DO SOLO: Fertilidade e produtividade de solos. Elementos essenciais. Disponibilidade de nutrientes.
2. FATORES GENÉTICOS E AMBIENTAIS QUE INFLUENCIAM A PRODUTIVIDADE AGRÍCOLA: Melhoramento genético e fertilidade do solo.
3. REAÇÃO DO SOLO: pH e sua correção. Capacidade tampão. Efeitos do pH na disponibilidade de nutrientes
4. CALAGEM: Cálcio e Magnésio no Solo. Técnicas de calagem. Princípios e aplicação de métodos para determinação da necessidade de calagem
5. MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO: origem da MO em solos. Decomposição da MO. Efeitos da Mo nas propriedades do solo.
6. NITROGÊNIO NO SOLO: Ciclo do N. Fatores que afetam a disponibilidade de N. Mineralização e Imobilização. Manejo da adubação nitrogenada.
7. FÓSFORO NO SOLO: Formas de P no solo. Fixação de fósforo em solos. Manejo da adubação fosfatada.
8. POTÁSSIO NO SOLO: Formas de ocorrência de K em solos. Fixação de K. Manejo da adubação potássica.
9. ENXOFRE NO SOLO: Ciclo do enxofre. Deficiência e disponibilidade de S em solos tropicais. Correção de solos ácidos e salino/sódicos com uso de enxofre.
10. MICRONUTRIENTES NO SOLO: Formas de ocorrência no solo. Disponibilidade e toxicidade às plantas. Adubação com micronutrientes.
11. AMOSTRAGEM DE SOLOS: Seleção das unidades de amostragem. Técnicas de coleta de solos no campo.
12. FERTILIZANTES: Tipos de fertilizantes. Classificação. Cálculos com fertilizantes para adubação.
13. RECOMENDAÇÃO DE FERTILIZANTES E CORRETIVOS A PARTIR DA ANÁLISE DE SOLO: Doses economicamente adequadas de fertilizantes.

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR (quando houver)

1. DETERMINAÇÃO DO pH DO SOLO
2. DETERMINAÇÃO DA MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO
3. DETERMINAÇÃO DO CÁLCIO E DO MAGNÉSIO TROCÁVEIS
4. DETERMINAÇÃO DO ALUMÍNIO TROCÁVEL
5. DETERMINAÇÃO DO FÓSFORO DISPONÍVEL
6. DETERMINAÇÃO DO POTÁSSIO TROCÁVEL
7. INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS ANALÍTICOS

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRAGA, José Mário. **Avaliação da fertilidade do solo:** (ensaios de campo). Viçosa, MG: UFV, 1983. 101p. ISBN (broch.).



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n, Dois Irmãos - Recife/PE

CEP: 52171-900 | www.ufrpe.br

NOVAIS, Roberto Ferreira de. **Fertilidade do solo**. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. viii, 1017 p. ISBN 9788586504082 (enc.).

VITTI, Godofredo Cesar; LUZ, Pedro Henrique de Cerqueira. **Utilização agrônômica de corretivos agrícolas**. Piracicaba: FEALQ, 2004. 120 p. ISBN 8571330328 (broch.).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

EMBRAPA; OLIVEIRA, Antonio Jorge de. **Adubação fosfatada no Brasil**. Brasília: EMBRAPA-DID, 1982. 326p. (EMBRAPA-DID. Documentos ; 21). ISBN (broch.).

FERNÁNDEZ, Victoria; SOTIROPOULOS, Thomas; BROWN, Patrick. **Adubação foliar: fundamentos científicos e técnicas de campo**. São Paulo: Abisolo, 2015. 150 p. ISBN 9788569084006 (broch.).

MALAVOLTA, Eurípedes. **ABC da adubação**. 5. ed., rev. e atualizada. São Paulo: Ed. Agronomica Ceres, 1989. 292p., [12]p. de estampas ((Edições Ceres; 2)). ISBN 8531800021 (broch.).

MALAVOLTA, Eurípedes. **ABC da análise de solos e folhas: amostragem, interpretação e sugestões de adubação**. São Paulo: Agrônômica Ceres, 1992. 124 p. (Ceres). ISBN 8531800048 (broch.).

MIYASAKA, Shiro. **Adubação orgânica, adubação verde e rotação de culturas no estado de São Paulo..** Campinas, SP: Fundação Cargill, 1983. ix, 138 p. RAIJ, Bernardo Van. **Avaliação da fertilidade do solo**. Piracicaba, SP: Instituto da Potassa & Fosfato, 1981. 142 p.

PENTEADO, Silvio Roberto. **Adubação orgânica: compostos orgânicos e biofertilizantes**. 3. ed. Campinas, SP: Do Autor, 2010. 160p. ISBN 9788561348014 (broch.).

RAIJ, Bernardo Van. **Fertilidade do solo e adubação**. São Paulo: Ed. Agronomica Ceres, Piracicaba, SP: POTAFOS, 1991. 343p.

RAIJ, Bernardo Van. **Fertilidade do solo e manejo de nutrientes**. Piracicaba, SP: International Plant Nutrition Institute, 2011. 420 p. ISBN 9788598519074 (enc.).

RIBEIRO, Antonio Carlos; GUIMARÃES, Paulo Tácito Gontijo; ALVARES V., Victor Hugo. **Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5ª aproximação**. Viçosa, MG: CFSEMG, 1999. 359 p

Emitido em: 10/12/2020


Thiago Santos Sotero
Secretário do DEPA
SIAPE: 2401738