



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: ECOLOGIA DE PATÓGENOS DO SISTEMA RADICULAR	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS		SIGLA: ICIAG
CH TOTAL TEÓRICA: 15 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 30 horas

1. OBJETIVOS

Fornecer ao aluno conhecimento de ecologia de fitopatógenos habitantes do solo envolvendo aspectos físicos, químicos e biológicos no ambiente solo sob condições tropicais.

Possibilitar ao aluno compreender e aplicar a ecologia como base do manejo integrado de doenças radiculares.

2. EMENTA

Evolução histórica e conceitos sobre ecologia de fitopatógenos habitantes do solo. Fatores físico-químicos do solo. A microbiota do solo, sua natureza e biologia. Processos microbiológicos e bioquímicos no solo. Sistema radicular, rizosfera e rizoplane. Exsudatos radiculares. Teoria e dinâmica do inóculo de fitopatógenos habitantes do solo. Fungistase. Dispersão e sobrevivência de fitopatógenos habitantes do solo. Solos supressivos. Interações entre fitopatógenos e outros microrganismos habitantes do solo. Efeito de práticas culturais sobre a população de fitopatógenos habitantes do solo. Atividade de fitopatógenos habitantes do solo em relação a nutrientes. Principais representantes dos fitopatógenos habitantes do solo em condições tropicais. A ecologia de fitopatógenos como base do manejo integrado de doenças radiculares.

3. PROGRAMA

UNIDADE	T	P	CHT
1 Importância dos Patógenos e das Doenças Radiculares em Solos Tropicais	1	1	2
2 Sistema Vascular e Exsudatos Radiculares	2	2	4
3 Propriedades Físicas e Químicas dos Solos	2	2	4
4 Microbiota dos Solos Tropicais	2	2	4
5 Inóculo de Patógenos Radiculares e Fungistase	2	2	4
6 Solos Supressivos e Conducivos	1	1	2
7 Atividade de fitopatógenos habitantes do solo em relação a nutrientes	1	1	2
8 Interação entre Fungos Micorrízicos Arbusculares e Patógenos Radiculares	1	1	2
9 Epidemiologia das Doenças Radiculares	1	1	2
10 Ecologia de fitopatógenos como base do manejo integrado de doenças radiculares	2	2	4
Total	15	15	30

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LYNCH, J.M. **Biotecnologia do solo**: fatores microbiológicos na produtividade agrícola. São Paulo: Manole, 1986. 209 p. il.

MOREIRA, F. M. S. **Microbiologia e bioquímica do solo**. 2. ed. Atual e ampl Lavras: Ed. da UFLA, 2006. 729 p.

PAUL, E. A. **Soil microbiology, ecology, and biochemistry**. 3rd ed. Amsterdam; Boston: Academic Press, 2007. 532 p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AGRIOS, G. N. **Plant pathology**. 5 th ed. Amsterdam; Boston: Elsevier: Academic Press, 2005. 922 p. Disponível em: <http://www.loc.gov/catdir/toc/els051/2004011924.html>. Acesso em: 7 jun. 2022.

COLEMAN, D. C. **Fundamentals of soil ecology**. 2. ed. Amsterdam; Boston: Elsevier, c2004. 386 p.

MIRANDA, J. C. C. de. **Cerrado**: micorriza arbuscular: ocorrência e manejo. Planaltina: EMBRAPA Cerrados, 2008. 169 p.

UPHOFF, N. T. et al. (ed.). **Biological approaches to sustainable soil systems**. Boca Raton: CRC Press, 2006. 764 p. Disponível em: <http://www.loc.gov/catdir/toc/ecip064/2005034628.html>. Acesso em: 7 jun. 2022.

VAZ, S. (ed.). **Sustainable agrochemistry**: a compendium of technologies. Suíça: Springer, 2019. 388 p.

6. APROVAÇÃO

Fernando Juari Celoto
Coordenador do Curso de Agronomia

Hudson de Paula Carvalho
Diretor do Instituto de Ciências Agrárias



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Juari Celoto, Coordenador(a)**, em 16/11/2022, às 08:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Hudson de Paula Carvalho, Diretor(a)**, em 01/12/2022, às 11:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3559607** e o código CRC **5B23B552**.