



### EMENTÁRIO DE DISCIPLINAS

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS
FISIOLOGIA DA INTERAÇÃO PLANTA PATÓGENO	60 horas	4
<b>EMENTA:</b> Entender o processo de estabelecimento da patogênese em plantas por fitopatógenos; Reconhecer as fases do ciclo da doença; Conhecer a relação entre ciclos de doenças e epidemia; Entender os mecanismos de ataque do patógeno e de defesa da planta desenvolvidos ao longo do processo evolutivo, além de conhecer as alterações fisiológicas ocorridas nas plantas decorrentes do ataque do patógeno.		
<b>Bibliografia:</b> Agrios, G. N. Plant pathology. 5 ed. Elsevier Academic Press. 922 p. 2005. Alexopoulos, C.J.; Mims C.W.; Blackwell, M. Introductory mycology. John Wiley & Sons, Inc. 1996. 4 ed. ALFENAS, A.C.; MAFIA, R. G. Métodos em Fitopatologia. Ed. UFV, 2007. 382p. ALFENAS, A.C.; ZAUZA, E.A.V.; MAFIA, R.G.; ASSIS, T.F. Clonagem e doenças do eucalipto. Ed. UFV. 2004, 442p. BERGAMIN FILHO, A.; AMORIM, L. Doenças de plantas tropicais: epidemiologia e controle econômico. São Paulo: Editora Agronômica Ceres. 1996.299p. Bergamin Filho, A.; Kimati, H.; Amorim, I. (Eds.). Manual de fitopatologia: princípios e conceitos. 3. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1995. v.1, 919p. Chisholm, S. T. et al. Host-microbe interactions: shaping the evolution of the plant immune response. Cell, 124, 803-814 p. 2006. Converse, R.H. & Martin, R.R. Elisa methods for plant viruses. pp.179-196 In: Hampton, R., Ball, E. & De Boer, S. (Eds.) Serological methods for detection and identification of viral and bacterial plant pathogens. St. Paul, EUA: APS Press. 1990. FAHY, P.C.; HAYWARD, A.C. Media and methods for isolation and diagnostic tests. In.: FAHY, P.C.; PRESLEY, G.J. (Eds.) Plant bacterial diseases: a diagnostic guide. Sydney: Academic Press, 1983. 393p. FERREIRA, F.A.; MILANI, D. Diagnose visual e controle das doenças abióticas e bióticas do eucalipto no Brasil. 2002, 98p. FITTER, A.H.; HAY, R.K.M. Environmental Physiology of Plants. Third Ed. San Diego: Academic Press, 2002. 367p. HUANG, J.-S. Plant Pathogenesis and Resistance: Biochemistry and Physiology of Plant-Microbe Interactions. Dordrecht: Kluwer Academic INTERNATIONAL SOCIETY FOR PLANT PATHOLOGY. Names of Plant Pathogenic Bacteria, 1864-1995. <a href="http://www.isppweb.org/nppb.htm">http://www.isppweb.org/nppb.htm</a> . 2000. KADO, C.I.; HESKETT, M.G. Selective media for isolation of Agrobacterium, Corynebacterium, Erwinia, Pseudomonas and Xanthomonas. Phytopathology. v. 60, p. 969-976, 1970. KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIM FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A.; REZENDE, J.A.M. (Eds.). Manual de Fitopatologia. Volume 2: doenças das plantas cultivadas. 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005, 663p. KLEMENT, Z.; RUDOLPH, K.; SANDS, D.C. (Eds.) Methods in Phytobacteriology. Budapest: Akadémiai Kiadó, 1990. 568 p. KRIEG, N.R.; HOLT, J.G. (Eds.) Bergey's Manual of Systematic Bacteriology. Baltimore: Williams & Wilkins, v. 1, 1984. 964 p. LELLIOT, R.A.; STEAD, D.E. Methods for the diagnosis of bacterial diseases of plants. Oxford: Blackwell Scientific Publications, v. 2, 1987, 216p.		

Lough, T.J. & Lucas, W.J. Integrative plant biology: Role of phloem long-distance macromolecular trafficking. *Annual Review of Plant Biology*, v. 57, p. 203-232, 2006.

MADIGAM, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. *Microbiologia de Brock*. 10<sup>a</sup> Ed. 2004 . São Paulo. Prentice. 608 p.

MARIANO, R.L.R. (Coord.) *Manual de Práticas em Fitobacteriologia*. Recife: UFRPE, 2000. 171 p.

MELO, I.S.; SANHUEZA, R.M.V. Métodos de Seleção de Microrganismos Antagônicos a Fitopatógenos: manual técnico. Documentos, 1, Jaguariúna: EMBRAPA-CNPMA, 1995. 72 p.

Mernaugh, R.L., Mernaugh, G.R. & Kovacs, G.R. The immune response: Antigens, antibodies, antigen-antibody interactions. pp.3-13 In: Hampton, R., Ball, E. & De Boer, S. (Eds.) *Serological methods for detection and identification of viral and bacterial plant pathogens*. St. Paul, EUA: APS Press. 1990.

Muller, C. Riederer, M. Plant surface properties in chemical ecology. *J. Chem. Ecol.*, 31, 2621-2651. 2005.

NEDER, R.N. *Microbiologia: manual de laboratório*. São Paulo: Nobel, 1992. 138 p.

Nobrega, F. M. et al. Antimicrobial proteins from cowpea root exudates: inhibitory activity against *Fusarium oxysporium* and purification of a chitinase-like protein. *Plant soil*, 272, 223-232 p. 2005

Noueiry, A.O. & Ahlquist, P. Brome mosaic virus RNA replication: Revealing the role of the host in RNA virus replication. *Annual Review of Phytopathology*, v. 41, p. 77-98, 2003.

PASCHOLATI, S.F.; LEITE, B.; STANGARLIN, J.R.; CIA, P. *Interação planta-patógeno: fisiologia, bioquímica e biologia molecular*. Piracicaba. FEALQ, 2008. 627p.

Perring, T.M., Gruenhagen, N.M. & Farrar, C.A. Management of plant viral diseases through chemical control of insect vectors. *Annual Review of Entomology*, v. 44, p. 457-481, 1999.

Putzke, J.; Putzke, M. T.L. *Glossário ilustrado de micologia*. 2004 150p. EDUNISC

Rodrigues, F. A.; Romeiro, R. da Silva (eds) *Indução de resistência em plantas a patógenos*. In *Anais da III reunião brasileira sobre indução de resistência em plantas a patógenos*. Viçosa, MG. 2007. 339p.

Rojas, M.R., Hagen, C., Lucas, W.J. & Gilbertson, R.L. Exploiting chinks in the plant's armor: Evolution and emergence of geminiviruses. *Annual Review of Phytopathology*, v. 43, p. 361-394, 2005.

ROMEIRO, R.S. *Bactérias fitopatogênicas*. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2005. 2<sup>a</sup>. ed. 417 p.

SCHAAD, N.W. (Ed.) *Laboratory Guide for Identification of Plant Pathogenic Bacteria*. 2 ed., St. Paul: APS, 1988. 163 p.

Shepherd, R. W.; Wagner, G. J. Phylloplane proteins: emerging defenses at the aerial frontline? *Trends in plant science*. 12 (2). 51-56p. 2007.

Silveira, V. D. *Micologia*. 1995 336p. 5.ed. Âmbito Cultural ED.

SOCIETY OF AMERICAN BACTERIOLOGISTS. *Manual of Microbiological Methods*. New York: McGraw-Hill, 1957. 315 p.

Van der Want, J. P. H. & Dijkstra, J. A history of plant virology. *Archives of Virology*, v. 151, p. 1467-1498, 2006.

Zerbini, F.M., Alfenas, P.F. & Andrade, E.C. O silenciamento de RNA como um mecanismo de defesa de plantas a vírus. *Revisão Anual de Patologia de Plantas*, v. 13, p. 191-244, 2005.

Zerbini, F.M., Ambrozevicus, L.P. & Inoue-Nagata, A.K. Diagnóstico molecular de fitoviroses. pp. 95-124 In: Almeida, A.M.R. & Lima, J.A.A. (Eds.) *Princípios e técnicas de diagnóstico aplicados em fitovirologia*. Brasília, DF: Sociedade Brasileira de Fitopatologia. 2001.

ZERBINI, F.M.; CARVALHO, G.M.; ZAMBOLIM, E.M. *Introdução à Virologia Vegetal*. Viçosa: UFV, 2002, 145p. (Cadernos. didáticos; 87). 2006.

Zlotnick, A. & Stray, S.J. How does your virus grow ? Understanding and interfering with virus assembly. *Trends in Biotechnology*, v. 21, p. 536-542, 2003.

