

**CENTRO DE CIÊNCIAS AGROVETERINÁRIAS - CAV**

Área de Conhecimento	Ementa/Bibliografia
<b>Fitotecnia</b>	<p><b><u>Ementa:</u></b></p> <p><b>Biologia e manejo de plantas daninhas.</b> Conceitos e biologia das plantas daninhas. Ecofisiologia das plantas daninhas, relação das plantas daninhas entre si e com seu ambiente. Ecologia, princípios de competição e interferência entre plantas. Classificação e características gerais das plantas daninhas, reprodução e dispersão. Estratégias de adaptação, genética e evolução de plantas daninhas. Biologia de sementes no solo (“Banco de sementes”), germinação e ciclo de vida das plantas daninhas. Princípios de erradicação, prevenção e controle. Manejo Integrado de Plantas daninhas. Potencial da alelopatia como ferramenta de controle de plantas daninhas. Resistência de plantas daninhas a herbicidas. Mecanismos de absorção e translocação de herbicidas nas plantas. Seletividade de herbicidas em plantas. Mecanismos de ação dos herbicidas.</p> <p><b>Fisiologia vegetal.</b> Relações hídricas, fotossíntese, respiração, nutrição mineral, assimilação de nitrogênio e translocação de solutos orgânicos.</p> <p><b><u>Bibliografia:</u></b></p> <p><b>Biologia e Manejo de Plantas Daninhas:</b>  AGOSTINETTO, D.; VARGAS, L. <b>Resistência de plantas daninhas a herbicidas no Brasil.</b> Pelotas: Editora UFPel, 2014. 398p.  ALMEIDA, F.S. <b>A alelopatia e as plantas.</b> Londrina, IAPAR, 1986.  AZEVEDO, L.A.S. <b>Misturas de tanque de produtos fitossanitários: teoria e prática.</b> Rio de Janeiro: IMOS, 2015, 230p.  CHRISTOFFOLETI, P.J.; NICOLAI, M. (Coord.). <b>Aspectos de resistência de plantas daninhas a herbicidas.</b> 4.ed. Piracicaba: Associação Brasileira de Ação a Resistencia de Plantas aos herbicidas, 216. 262p.  COUSENS, R. &amp; MORTIMER, M. <b>Dynamics of weed populations.</b> Cambridge University Press, 1995, 332 p.  DUKE, S.O. (ed.) <b>Weed Physiology: reproduction and ecophysiology.</b> Boca Raton: CRC Press, 1985, v.1, 176 p.  GRACE, J.B.; TILMAN, D. (eds.) <b>Perspectives in plant competition.</b> New York: Academic Press, 1990.  KISSMANN, K.G.; GROTH, D. <b>Plantas infestantes e nocivas.</b> 2. ed. São Paulo: BASF, 1999. (tomos 1 a 3).  LIEBMAN, M.; MOHLER, C.L.; STAVAR, C.P. <b>Ecological management of Agricultural Weeds.</b> New York: Cambridge University Press, 2001, 532 p.  LORENZI, H. <b>Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional.</b> São Paulo, Plantarum, 1990.  LORENZI, H. <b>Manual de identificação e controle de plantas daninhas.</b> Piracicaba: 2000. 240p.  LORENZI, H. <b>Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional.</b> 7. ed. Nova Odessa:</p>

	<p>Plantarum, 2014. 383 p.</p> <p>MONQUERO, P. A. <b>Aspectos da biologia e manejo das plantas daninhas</b>. São Carlos: RiMa Editora, 2014. 430 p.</p> <p>MONQUERO, P. A. <b>Manejo de plantas daninhas nas culturas agrícolas</b>. São Carlos: RiMa Editora, 2014. 306 p.</p> <p>OLIVEIRA Jr, R.S.; CONSTANTIN, J. <b>Plantas daninhas e seu manejo</b>. Guaíba: 2001. 362p.</p> <p>OLIVEIRA JR.,R.S., CONSTANTIN, J., INOUE, M.H. <b>Biologia e Manejo de Plantas Daninhas</b>. Curitiba: Omnipax Editora, 2011. 348p.</p> <p>SILVA, A.A.; SILVA, J.F. <b>Tópicos em manejo de plantas daninhas</b>. Viçosa: Editora da UFV, 2007.</p> <p>VARGAS, L.; ROMAN, E.S. <b>Manual de manejo e controle de plantas daninhas</b>. Passo Fundo: EMBRAPA Trigo, 2008. 779p.</p> <p>VIDAL, R.A. <b>Ação dos herbicidas: absorção, translocação e metabolização</b>. Porto Alegre, Evangraf, 2002.</p> <p>VIDAL, R.A. <b>Herbicidas: mecanismos de ação e resistência de plantas</b>. Porto Alegre, 1997.</p> <p>VIDAL, R.A.; MEROTTO JR., A. <b>Herbicidologia</b>. Porto Alegre, Evangraf, 2001.</p> <p><b>Fisiologia Vegetal:</b></p> <p>BUCHANAN, B;B.; GRUISSEM, W.; JONES, R.L. <i>Biochemistry &amp; Molecular biology of plants</i>. Rockville: American Society of Plant Physiologists. 2001. 1341p.</p> <p>CASTRO, P.R.C.; KLUGE, R.A.; PERES, L.E.P. <i>Manual de fisiologia vegetal: teoria e prática</i>. Piracicaba: Editora Agronômica Ceres, 2005. 650 p.</p> <p>EPSTEIN, E.; BLOOM, A.J. <i>Mineral Nutrition of Plants: principles and perspectives</i>. Sunderland: Sinauer Associates. 2005. 400p.</p> <p>FERNANDES, M.S. <i>Nutrição Mineral de Plantas</i>. Viçosa: SBCS, 2006.</p> <p>KERBAUY, G.B. <i>Fisiologia vegetal</i>. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 2008. 452p.</p> <p>LARCHER, W. <i>Ecofisiologia vegetal</i>. São Carlos: Rima, 2004. 531 p.</p> <p>MARENCO, R.A.; LOPES, N.F. <i>Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral</i>. Viçosa: UFV, 2005. 451 p.</p> <p>TAIZ, L. ; ZEIGER, E. <i>Plant Physiology</i>. 4a edição. Sunderland: Sinauer Associates. 2006. 700p.</p>
<p><b>Proteção Florestal</b></p>	<p><b><u>Ementa:</u></b></p> <p><b>PROTEÇÃO FLORESTAL</b></p> <p>Introdução à Entomologia Florestal. Métodos de controle de pragas. Manejo Integrado de pragas florestais (pragas de sementes, viveiros, cupins de raiz, serradores e broqueadores, lagartas e besouros desfolhadores, sugadores de seiva, formadores de galhas, formigas cortadeiras, cupins e carunchos de madeira,). História da patologia florestal no Brasil. Doenças abióticas ou de causas não-parasitárias. Sintomatologia e Etiologia. Identificação e controle de doenças em essências florestais e espécies utilizadas em reflorestamento e nativas. Patologia das principais doenças em espécies florestais.</p>

### **ENTOMOLOGIA FLORESTAL**

Princípios básicos de entomologia. Morfologia e fisiologia dos aparelhos digestivos, respiratório, circulatório, excretor e reprodutor. Tipos de reprodução e metamorfose. Estudo da entomofauna: ordens dos insetos de interesse agro-florestal. Pragas das essências florestais naturais e plantadas, suas interações e medidas de controle às pragas.

### **FITOPATOLOGIA FLORESTAL**

Agentes causais de doenças florestais parasitárias. Princípios de micologia para reconhecimento dos principais gêneros de fungos patógenos florestais. Bacteriologia. Virologia. Nematologia. Sintomatologia das doenças florestais. Etiologia. Epifitologia. Princípios de controle de doenças. Controle de enfermidades com fungicidas e ematicidas. Resistência de plantas no controle de enfermidades. Doenças florestais de causas não-parasitárias. Manejo das doenças em viveiros de mudas florestais.

### **Bibliografia:**

#### **PROTEÇÃO FLORESTAL**

BERGAMIN FILHO, H. KIMATI, AMORIM, L. (Eds). 1995. Manual de Fitopatologia. Vol 1. Ed. Agronômicas Ceres, São Paulo, 919 pp.

BLANCHARD, R.O. & Tattar, T.A.; 1981. Field and Laboratory Guide to Tree Pathology. Academic Press, New York, 285 pp.

FERREIRA, F.A. 1989. Patologia Florestal - Principais Doenças Florestais no Brasil. Sociedade de Investigações Florestais, Viçosa. 570 pp.

ANJOS N. Entomologia Florestal Brasileira. Universidade Federal de Viçosa CCA/DBA. Viçosa - MG. 2003. 53p.

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.D.L.; BATISTA, G.C. de; BERTI

FILHO, E.; PARRA, J.R.P.; ZUCCHI, R.A.; ALVES, S.B.; VENDRAMIN, J.D.; MARCHINI, L.C.; LOPES, J.R.S. & OMOTO, C. 2002. Entomologia Agrícola. Piracicaba, FEALQ, 920 p.

SOARES, R. V. Incêndios Florestais - Controle e uso do fogo. Curitiba, FUPEF, 1985. 213 p.

ALVES, S.B. Controle Microbiano de Insetos. S. Paulo 1a. Ed. Manole, 407p. 1986.

ANDREI, E.; Compêndio de Defensivos Agrícolas. Organização Andrei Editora, 1987. 492p.

#### **ENTOMOLOGIA FLORESTAL**

GALLO, D. et al. Entomologia Agrícola. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p.

COSTA, E.C. Entomologia Florestal. Santa Maria: UFSM, 2008. 239p.

TRIPHEHORN, A.C.; JOHNSON, N. Estudo dos insetos. Borrar and Delong's: Introduction to the study of insects. 2011.

ALMEIDA, L.M.; RIBEIRO-COSTA, C.S.; MARINONI, L. Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos. Ribeirão Preto: Holos, 2003. 88p.

ALVES, S.B. Controle microbiano de insetos. Piracicaba: Manole, 1986.

407p.  
BUZZI, Z.J. Entomologia didática. Curitiba: UFPR, 1985/1993 (2 ed.).  
CHAPMAN, R.F. The insects: structure and function. NY: Cambridge University Press, 1998. 770p.  
GULLAN, P.J.; CRANSTON, P.S.; MCINNES, K.H. Os insetos: um resumo de entomologia. São Paulo: Roca, 2008. 440p.  
LARA, F.M. Princípios de resistência de plantas a insetos. São Paulo: Ícone, 1991. 336p.  
MORAES, G.J.; FLECHTMANN, C.H.W. Manual de acarologia: acarologia básica e ácaros de plantas cultivadas no Brasil. Ribeirão Preto: Holos, 2008. 288p.  
PARRA, J.R.P. et al. Controle Biológico no Brasil: parasitóides e predadores. Barueri: Manole, 2002. 609p.  
PARRA, J.R.P.; PANIZZI, A.R. Bioecologia e nutrição de insetos: base para o manejo integrado de pragas. Brasília: EMBRAPA, 2009. 1.164p.  
PEDIGO, L.P. Entomology and Pest Management. Upper Saddle River: Person Prentice Hall, 2009. 784p.  
VILELA, E.F.; ZUCCHI, R.A.; CANTOR, F. Histórico e impacto das pragas introduzidas no Brasil. Ribeirão Preto: Holos, 2001. 173p.  
ZANUNCIO, J.C.; ESALQ; Sociedade de Investigações Florestais. Manual de pragas em florestas. Viçosa: IPEF: SIF, 1993. Volume 1 e 2.

#### **FITOPATOLOGIA FLORESTAL**

BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L. **Manual de Fitopatologia – Princípios e conceitos**. Vol. 1, São Paulo: Agronômica Ceres Ltda. 3 ed. 919p. 1995.  
KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J.A. M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A. **Manual de Fitopatologia – Doenças de Plantas Cultivadas**. Vol. 2, São Paulo: Agronômica Ceres Ltda. 4 ed. 663p. 2005  
FERREIRA, F. A. **Patologia Florestal**. Soc. Inv. Cient.. Viçosa. 570 p. 1989  
AFENAS, A.C.; ZAUZA, E.A.V.; MAFIA, R.G.M.; ASSIS, F.T. **Clonagem e Doenças do Eucalipto**. Viçosa: UFV. 1 ed. 442 p. 2004.  
AGRIOS, G. N. **Plant pathology**. 6th ed. San diego: academic press,2004, 635p.  
ALFENAS, A.C.; ZAUZA, E.A.V. **Doenças do eucalipto**. Viçosa: sif,2007. 164p  
SANTOS, A. F. 1990. **Doenças da seringueira no Brasil**. Embrapa CPAA. Manaus. 169 p.  
ROMEIRO, R.S. **Bactérias fitopatogênicas**. 2 ed. Viçosa: ufv, 2005. 417p.  
ALFENAS, A.C.; ZAUZA, E.A.V. **Doenças do eucalipto**. Viçosa: sif, 2007. 164p.  
MENDES, M.A.S. Fungos em plantas no brasil. Brasília: serviço de produção de informação, 1998. 555p