

BIOLOGIA MOLECULAR E DETERMINAÇÃO DE PATERNIDADE

EMENTA

Controle de qualidade e confiabilidade na determinação de paternidade humana pela análise do DNA; Biossegurança; Genética mendeliana, Genética molecular e bases moleculares da herança, Genética de populações e aplicações na determinação de paternidade; Técnicas utilizadas na biologia molecular; Marcadores moleculares; Manuseio de equipamentos e de softwares utilizados em laboratório de biologia molecular; Interpretação de resultados de paternidade; Preparo e manuseio de soluções e reagentes utilizados em biologia molecular.

BIBLIOGRAFIA

- AABB (American Association of Blood Banks) Guidance for Standards for Parentage Testing Laboratories. 6 Ed. 2004.
- Applied Biosystems. AmpFLSTR® Identifiler® PCR Amplification Kit: User's Manual. 2005.
- Applied Biosystems. GeneMapper ID Software version 3.1 - Human Identification Analysis. User Guide. 2003.
- Burns, G.W., Bottino, P.J. Genética. 6º ed, Rio de Janeiro, GUANABARA/KOOGAN, 1991. 381p.
- Comissão Técnica Nacional De Biossegurança (<http://www.ctnbio.gov.br/>), 2009.
- Ferreira, M.E.; Grattapaglia, D. Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética. 2º ed, Brasília : EMBRAPA/CENARGEN, 1996. 220p.
- Gardner, E.J., Snustad, D.P. Genética. 7º ed, Rio de Janeiro, GUANABARA, 1986. 497p.
- Lewin, B. Genes VII. New York: Oxford University Press, 2000. 990p.
- Sambrook, J.; Russel, D.W.; Sambrook, J. Molecular Cloning: A Laboratory Manual 3 ed. 2001.
- Suzuki, D.T., Griffiths, A.J.F., Miller, J.H., LEWONTIN, R.C. Introdução à GENÉTICA. 4º ed, Rio de Janeiro, GUANABARA/KOOGAN, 1992. 633p.

TECNOLOGIA DA MADEIRA

Ementas:

Anatomia e Identificação de Madeiras

Evolução e Importância. Terminologia Constituição Anatômica do Meristema apical e Cambio da Madeira de Gimnospermas. Anatomia da Madeira de Angiospermas. Características não Anatômicas importantes para a identificação de Madeiras. Variabilidade em Madeiras. Lenhos Atípicos.

Bibliografia:

BURGER, ML.; RICHTER, HG. Anatomia da madeira. São Paulo: Nobel. 1991. 154p.

CHIMELO, JP. Anatomia da madeira. In: LEPAGE, ES. MANUAL DE PRESERVAÇÃO DE MADEIRAS. 2.ed. São Paulo: IPT. 1989. v.1. p.41-67.

CÔTE, W.A. & DAY, A.C. - Wood Ultrastructure of the Southern Yellow Pines. Syracuse: State University of New York - SUNY, 1969. (Tech. Publication N. 95).

ESAU, K. Anatomia das plantas com sementes. São Paulo, Edgard Blucher, 1974. 293p.

FREUND, H. Handbuch der Mikroskopie in der Technik. Frankfurt: Umschan Verlag., v5, pt. 2, 1970, 379p

KLOCK, U. - Qualidade da Madeira juvenil de Pinus maximinoi Curitiba: 2000 Tese (Doutorado em Ciências Florestais - Tecnologia e Utilização de Produtos Florestais) - Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná.

KOLLMANN, FFP., COTÊ JR., WA. Principles of wood science and technology. Berlin: 2v. Springer, 1968.

MUÑIZ G.I.B. Descrição da estrutura e ultraestrutura da madeira de cinco espécies de Prosopis da Argentina e análise da metodologia. Curitiba, 1986., 191 p. Dissertação. Mestrado. Universidade Federal do Paraná. Curso de Engenharia Florestal.

MUÑIZ G.I.B. Caracterização e Desenvolvimento de Modelos para estimar as propriedades e o Comportamento na Secagem da Madeira de Pinus elliotti e Pinus taeda L. Tese de Doutorado. 1993 Universidade Federal do Paraná. Curso de Engenharia Florestal.

MUÑIZ, GIB.; CORADIN, VR. Norma de procedimentos em estudos de anatomia da madeira: II Gimnospermae. Comissão de estudos CE:11.01.07:002 ABNT. Série técnica. Laboratório de Produtos Florestais. Brasília, 1991.

Química da Madeira

Composição química da madeira. Origem e classificação dos componentes da madeira. Extrativos, celulose, hemiceluloses e lignina da madeira.

Extração e processamento de resinas e de óleos de essências florestais. Combustão, gaseificação e carbonização da madeira.

Obtenção de celulose e papel a partir da madeira.

Bibliografia:

BROWNING, B. L. The chemistry of wood. Interscience Publishers: New York, 1963.

FENGEL, D.; WEGENER, G. Wood: chemistry, ultrastructure, reactions. Walter de Gruyter: Berlin, 1989.

LEWIN, M.; GOLDSTEIN, I. S. Wood structure and composition. Marcel

Dekker: New York, 1991.

Recursos Energéticos Florestais

A energia da madeira no contexto energético brasileiro. Propriedades da madeira para energia. Combustão direta. Processos de pirólise e carbonização. Recuperação e utilização de subprodutos da pirólise e carbonização. Impacto ambiental do carvoejamento. Gaseificação da madeira. Briquetagem de biomassa para energia.

ROCHA, M. P. Energia da madeira. Curitiba: FUPEF, 1998. 86 p.

NOGUEIRA, L.A. H.; LORA, E. E.S. Dendroenergia: fundamentos e aplicações. 2 ed. [s.l.]: Interciência, 2003.

MELLO, M. G. (ORG.). Biomassa: energia dos trópicos em Minas Gerais. Belo Horizonte: Labmídia, 2001. 272 p.