



DISCIPLINA	Uso de Marcadores Moleculares na Zootecnia				
CÓDIGO	DZO4085				
NÍVEL	Mestrado e Doutorado				
CARGA HORÁRIA	60 horas				
NÚMERO DE CRÉDITOS	Teóricos:	2	Práticos:	1	Total: 3

EMENTA

Principais técnicas moleculares e sua utilização no estudo de marcadores para o melhoramento genético animal.

PROGRAMA

1. Estrutura e função do material genético; 2. Duplicação do DNA; 3. Síntese de proteínas; 4. Genética de microorganismos; 5. DNA recombinante; 6. Principais técnicas utilizadas no estudo de marcadores moleculares: 6.1. Eletroforese de proteínas e enzimas; 6.2. PCR; 6.3. RFLP; 6.4. RAPD; 6.5. Microsatélites; 6.6. DNA mitocondrial; 6.7. QTL; 6.8. HFLP.

BIBLIOGRAFIA

- ALFENAS, A.C. Eletroforese e Marcadores bioquímicos em Plantas e microrganismos. Ed. Universidade Federal de Viçosa. 2a. ed. 2006. 627p.
- AVISE, J. C. Molecular Markers, Natural History and Evolution. New York. Sinauer Associates Inc. 2ª edição. 2004. 541p.
- BORÉM, A., CAIXETA, E. T. Marcadores moleculares. Editora UFV. 2009. 531p.
- DRLICA, K., Compreendendo o DNA e a Clonagem Gênica. 4ª. Edição, Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan, 2005.
- FERREIRA, M.E., GRATTPAGLIA, D., (1998) Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética 3ª. ed. Embrapa. 220p.
- GRIFFITHS, J.F., WESSLER, S.R., LEWONTIN, R.C., GELBART, W.M. SUZUKI, D.T., MILLER, J.H. Introdução à Genética. 9ª ed., Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan S.ª, 2008. 743p.
- NEI, M. Analysis of gene diversity in subdivided populations. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, v. 70, p. 3321-3323, 1973.
- NEI, M. Estimation of average heterozigosity and genetic distance from a small number of individuals. Genetics, v. 89, p. 583-590, 1978.
- ROHLF, F.J. NTSYS-Pc: Numerical Taxonomy and Multivariate Analysis System. New York: Exeter Publishers, 1989.
- YEH, F. C., YANG, R.C., BOYLE, T. POPGENE Version 1.31: Microsoft Window-based freeware for population genetic analysis. University of Alberta and Center for International Forestry Research, 1999.

* Além das bibliografias recomendadas acima serão utilizados artigos atuais de relevância para cada tópico ministrado durante o curso.

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

- Apresentação de Seminário;
 - Relatórios de aulas práticas;
 - Prova final, constando todo o programa;
- Nota final: média aritmética das três avaliações.