

Concurso de **Biossistemática Vegetal**

PONTOS DO CONCURSO

1. Conceitos de espécie: evolução histórica e conceitos atuais e suas implicações.
2. Sistemas Reprodutivos de Plantas: aplicações à taxonomia e conservação.
3. Genética de Populações Naturais de Plantas: avaliação dos padrões de diversidade e estruturação genética através de dados moleculares e morfológicos.
4. Utilização de métodos numéricos multivariados para estudos de delimitação específica, avaliação da diversidade morfológica e correlação com dados geográficos e moleculares.
5. Morfometria geométrica: uso de dados de medidas, *outlines* e marcos anatômicos para descrição de formas biológicas e métodos de análise para delimitação específica.
6. Filogeografia com marcadores alélicos e de seqüências de DNA e sua utilização na genética da conservação e taxonomia.
7. Genética da conservação de plantas: utilização de marcadores moleculares para definição de estratégias de manejo de espécies ameaçadas.
8. Marcadores moleculares dominantes: métodos de análise em estudos de genética de populações, estruturação genética e delimitação específica.
9. Marcadores codominantes: aplicação de alozimas, microsatélites nucleares e microsatélites plastidiais para estudos de genética de populações de plantas, genética da conservação e filogeografia.
10. Problemas de identificação específica: integração de informações do sistema reprodutivo, evolução cromossômica, marcadores alélicos e de seqüências de DNA.

BIBLIOGRAFIA INDICADA

Allendorf, F.W. e Luikart, G.H. 2007. Conservation and the genetics of populations. Blackwell Publishing, London. 663 p.

Avice, J.C. 2000. Phylogeography: the history and formation of species. Sinauer, Cambridge.

Bookstein, F.L. 1997. Morphometric tools for landmark data: geometry and biology. Cambridge University Press, Cambridge. 456 p.

Briggs, D. e Walters, S.M. 2001. Plant variation and evolution. 3a edição. Cambridge University Press, Cambridge. 536 p.

Dryden, I.L. e Mardia, K.V. 1996. Statistical shape analysis. John Wiley, New York. 336 p.

- Felsenstein, J. 2007. Theoretical evolutionary genetics. Department of Genome Sciences and Department of biology, Seattle. 422 p.
- Ferson, S.; Burgman, M. (eds.). 2000. Quantitative methods for conservation biology. Springer, Heidelberg. 335 p.
- Finkeldey, R. e Hattemer, H.H. 2007. Tropical forest genetics. Springer, Heidelberg. 318 p.
- Frankham, R.; Ballou, J.D.; Briscoe, D.A. 2002. Introduction to conservation genetics. Cambridge University Press, Cambridge. 641 p.
- Freeland, J.R. 2005. Molecular ecology. John Wiley & Sons, New York. 402 p.
- Gascuel, O. (ed.) 2005. Mathematics of evolution and phylogeny. Oxford University Press, Oxford. 443 p.
- Gillespie, J.H. 1998. Population genetics: a concise guide. The Johns Hopkins University Press. Baltimore. 181 p.
- Glaubrecht, M. (ed.). 2010. Evolution in action: case studies in adaptive radiation, speciation and the origin of biodiversity. Springer, Heidelberg. 596 p.
- Hamilton, M.B. 2009. Population genetics. Blackwell, London. 422 p.
- Hanski, I. e Gaggioti, O.E. 2004. Ecology, genetics and evolution of metapopulations. Elsevier, Amsterdam, 717 p.
- Henry, R.J. (ed.). 2005. Plant diversity and evolution: genotypic and phenotypic variation in higher plants. CABI Publishing, Oxford. 341 p.
- Hoglund, J. 2009. Evolutionary conservation genetics. Oxford University Press. 200 p.
- Rencher, A.C. 2002. Methods of multivariate analysis. 2a edição. Wiley, New York. 738 p.
- King, M. 1995. Species evolution: the role of chromosome change. Cambridge University Press, Cambridge. 360 p.
- Levin, D. A. 2002. The role of chromosomal change in plant evolution. Oxford University Press, Oxford. 240 p.
- Small, C.G. 1996. The statistical theory of shape. Springer, Heidelberg. 227 p.
- Sneath, P.H. A. e Sokal, R. R. 1973. Numerical Taxonomy. W.H.Freeman, San Francisco. 573 p.
- Tabachnick, B.G. e Fidell, L.S. 2007. Using multivariate statistics. 5a edição. Pearson, Boston. 1008 p.

Templeton, A.R. 2006. Population genetics and microevolutionary theory. Wiley & Sons, New York. 716 p.

Wilkins, J.S. 2009. Species: a history of the idea (species and systematics). University of California Press, Los Angeles. 320 p.

Zelditch, M.L.; Swidersi, D.L.; Sheets, H.D.; Fink, W.L. 2004. Geometric morphometrics for biologists: a primer. Elsevier, Amsterdam. 456 p.