

Programa de Pós-Graduação em Agronomia – Produção Vegetal (PPGA-PV)

Disciplina: Citogenética Vegetal

Obrigatória: Não

Carga Horária: 60 h

Créditos: 4

Ementa

A disciplina abordará os principais conceitos e aplicações da citogenética, com ênfase em espécies utilizadas na produção vegetal, buscando discutir teoria, técnicas e protocolos utilizados na caracterização de germoplasma e no melhoramento genético vegetal. As principais atividades práticas serão relacionadas a: Coleta de material para análise citogenética; Pré-tratamento com anti-mitóticos; Fixação das células; Análise de cromossomos mitóticos; Análise de cromossomos meióticos; Como corar diferencialmente algumas regiões cromossômicas; Dupla-coloração com os fluorocromos CMA e DAPI; Hibridização in situ Fluorescente – FISH; Miniprep; Noções de biblioteca genômica.

Bibliografia Recomendada

Guerra, M. Introdução à Citogenética Geral. Editora Guanabara. 1989. 142p.

Guerra, M.; Souza, M. J. Como observar cromossomos: um guia prático de técnicas em citogenética vegetal, animal e humana. Editora Funpec. 131p. 2002.

Guerra, M. Citogenética Molecular: Protocolos Comentados. Sociedade Brasileira de Genética. Editora Cubo. 132p. 2012.

Fan, Y. S. Molecular Cytogenetics – Protocols and Applications. Methods in Molecular Biology volume 204. Humana Press. 403p. 2003.

Periódicos Recomendados:

Annual Review of Genetics; Chromosoma; Chromosome Research; Cytology and Genetics; Caryologia; Canadian Journal of Genetics and Cytology; Cell; Cytogenetics and Cell Genetics; Cytologia; Euphytica; Genetics and Molecular Biology; Genome Trends in Genetics; Genética Agrária; Journal of Structural Biology; Cell; Systematics and Molecular Biology; The Plant Cell; Theoretical and Applied Genetics; Plant Systematics and Evolution