



Programa de disciplina de graduação

Dados da Disciplina

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA
Código: BLG1103 **Carga Horária** 60 **Créditos:** 3
Nome: CITOGENÉTICA VEGETAL A

Objetivos

Analisar as divisões celulares: mitose e meiose, enfatizando a importância da citogenética para sua utilização em citotaxonomia, melhoramento genético e estudos de genotoxicidade em plantas. Demonstrar como confeccionar lâminas de mitose e meiose e realizar a sua interpretação.

Conteúdo Programático

PROGRAMA

UNIDADE 1 - MITOSE EM VEGETAIS

- 1.1 - Número cromossômico.
- 1.2 - Morfologia cromossômica.
- 1.3 - Montagem de cariótipos.
- 1.4 - Uso de dados citogenéticos na citotaxonomia, evolução vegetal e genotoxicidade.
- 1.5 - Importância e utilização da poliploidia no melhoramento de plantas.

UNIDADE 2 - MEIOSE EM VEGETAIS

- 2.1 - Divisão meiótica.
- 2.2 - Micro e megasporogênese.
- 2.3 - Pareamento cromossômico.
- 2.4 - Influências ambientais na meiose.
- 2.5 - Meiose e melhoramento genético de plantas.

UNIDADE 3 - TÉCNICAS PARA ANÁLISE DE CROMOSSOMOS VEGETAIS EM MITOSE E MEIOSE

- 3.1 - Montagem de lâminas de células em mitose e meiose.
- 3.2 - Contagem do número de cromossomos.
- 3.3 - Análise de genotoxicidade em plantas.
- 3.3 - Análise de fases da meiose.
- 3.4 - Viabilidade dos grãos de pólen.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA :

ALBERTS, B.; BRAY, D.; LEWIS, J.; RALF, M.; ROBERTS, K.; WATSON, J. D. Biologia molecular da célula. Artes Médicas, 6ª ed., Porto Alegre, 2017.1464p.
Griffiths, A. J. F.; Miller, J. H.; Suzuki, D. T.; Lewontin, R. C.; Gelbart, W. M.; Wessler, S. R. Introdução à genética. 9ª edição. Rio de Janeiro, (RJ): Ed. Guanabara Koogan, 2009.
GUERRA, M., SOUZA, M. J. Como observar cromossomos: um guia de técnicas em citogenética em citogenética vegetal, animal e humana. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

SINGH, R. Practical Manual on Plant Cytogenetics . CRC Press, 2017, 346 p.
Artigos científicos da área.