



CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM BIOLOGIA VEGETAL

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: **TÓPICOS AVANÇADOS EM BIOLOGIA VEGETAL I – Citologia e Desenvolvimento Vegetal**

CÓDIGO: PBV0190		U.A.: INSTITUTO DE BIOLOGIA		
CRÉDITOS: 4		CH total teórica:	CH total prática:	CH total:
OBRIGATÓRIA ()	OPTATIVA (X)	60	00	60
PRÉ-REQUISITO:		CO-REQUISITO:		
FORMA DE AVALIAÇÃO: NOTA () CONCEITO (X) APROVADO ()				
DOCENTE(S):				

OBJETIVOS

Objetivo Geral: Transmitir conhecimento sobre biologia celular, dinâmica dos componentes da parede celular, diferenciação e desenvolvimento de órgãos vegetativos.

Compreender como ocorre a formação e diferenciação das células e tecidos vegetais deste a primeira divisão do zigoto até a formação dos órgãos vegetativos e reprodutivos. A disciplina seguirá uma linha morfo/funcional, abordando aspectos da anatomia e fisiologia dos órgãos vegetativos e reprodutivos. Ao final da disciplina o profissional deve conhecer os principais conceitos de célula vegetal, principalmente estrutura e função da parede celular, além de conceitos de polaridade, meristemas, ação de açúcares e hormônios e espécies reativas de oxigênio no desenvolvimento vegetal. Oferecer ao estudante um panorama teórico do campo de estudos da ecologia da polinização nas áreas que atualmente integram a sua fronteiras de geração conceitual.

EMENTA DA DISCIPLINA

Biologia celular vegetal, estrutura e função da parede celular e organelas, polarização celular durante a formação dos meristemas e tecidos, atuação de hormônios e açúcares durante o desenvolvimento vegetal, espécies reativas de oxigênio como sinalizadores para desenvolvimento vegetal, rediferenciação de tecidos mediante estímulos externos. Formação e desenvolvimento de órgãos vegetativos.

- Biologia celular, estrutura e função das organelas celulares no corpo vegetal.
- Parede celular, estrutura e função, composição pectínica, tipos de pectinas com suas prováveis funções em diferentes órgãos vegetais.
- Produção de Espécies Reativas de oxigênio no metabolismo celular, impacto destes radicais nos componentes celulares.
- Papel das Espécies reativas de oxigênio no desenvolvimento vegetal.
- Primeiras divisões celulares do Zigoto, polarização e formação dos meristemas primários.
- Diferenciação de órgãos vegetativos – estabelecimento da forma.
- Mudança de identidade dos meristemas – conceito de Rediferenciação.



- Açúcares como sinalizadores de crescimento e desenvolvimento vegetal.
Relação dos açúcares com os hormônios vegetais.

BIBLIOGRAFIA

Susheng Gan. **Senescence process in plants**. Annual Plant Review. 2007
Jocelyn K.C. Rose. **The plant Cell wall**. Blakewell publishes, CRC Press. 2003
Maria F. Suárez, Peter V. Bozhkov. **Plant Embriogenesis**. Humana press 2008
Fahn A. **Plant Anatomy**. Oxford Press. 1980
Lincon Taiz, Eduardo Zaiger. **Fisiologia Vegetal**. Artmed. 2002.
Bibliografia Complementar:
Artigos recentes sobre o tema

OBSERVAÇÃO

Esta disciplina estará sob a responsabilidade do docente que a estiver oferecendo, incluindo visitantes que se disponibilizarem a ministrar conteúdos específicos de forma condensada.