



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: Morfofisiologia Vegetal	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Biologia	SIGLA: INBIO	
CH TOTAL TEÓRICA: 30	CH TOTAL PRÁTICA: 15	CH TOTAL: 45

OBJETIVOS

Relacionar a estrutura e a função dos diferentes órgãos e tecidos do vegetal. Analisar e entender os mecanismos morfológicos adaptativos que limitam a distribuição das espécies aos diferentes ambientes, no que se refere: à absorção e translocação de água e sais minerais; absorção de CO₂ e conversão em matéria orgânica. Compreender a formação, desenvolvimento e maturação de frutos e sementes. Entender a germinação e desenvolvimento inicial de plântulas. Entender especialmente as alterações morfológicas decorrentes de fatores de estresse em ambiente de cerrado.

EMENTA

Funcionamento e metabolismo das plantas. As relações solo-planta-atmosfera, incluindo absorção e translocação de água e sais minerais. Assimilação de CO₂ por plantas C₃, C₄, CAM, demonstrando a contribuição da morfologia para eficiência dos processos fisiológicos. Características edáficas e climáticas como fatores de mudanças na estrutura e funcionamento das plantas. Reflexos do ambiente e das mudanças estruturais na formação de frutos e sementes, mecanismos de dispersão e dormência, germinação e desenvolvimento inicial de plântulas. Enfoque conjunto com as relações hormonais e fotomorfogenéticas. O funcionamento das plantas, os mecanismos adaptativos, e os fatores limitantes para seu metabolismo e desenvolvimento serão analisados comparando plantas de diferentes micro-habitat com ênfase para plantas do cerrado.

PROGRAMA

Teórica

1. Morfologia e arquitetura de plantas em função das características edáficas e climáticas.
2. Mecanismo fotossintético C₃, C₄ e CAM - contribuição da morfologia foliar para a eficiência no uso da água pelas plantas e produtividade.
3. Fatores limitantes e a distribuição das espécies vegetais em função do mecanismo fotossintético;
4. Alterações morfológicas como bioindicador em ambientes alterados, poluídos e/ou contaminados.
5. Implicações ecofisiológicas da morfologia, formação e desenvolvimento de frutos e sementes em diferentes comunidades vegetais.
6. Morfologia do pericárpo e mecanismos de dispersão.
7. Morfologia da semente e de plântulas para definição de grupos funcionais.

Prática

As aulas práticas serão ministradas comparando-se os padrões estabelecidos por plantas submetidas a diferentes fatores de estresse.



BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CASTRO, E.M.; PEREIRA, F.J.; PAIVA, R. Histologia Vegetal: Estrutura e função de órgãos vegetativos. Lavras:UFLA, 2009. 234p.
FERREIRA, A. G. & BORGHETTI. F. (org.). Germinação: do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed Editora, 2004. 323p.
KERBAUY, G. B. Fisiologia vegetal. 2 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan. 2008. 431p.
Souza, L.A. Morfologia e anatomia vegetal: Célula, Tecidos, Órgãos e Plântula. Ponta Grossa: Editora UEPG. 2004
LARCHER, W. Ecofisiologia vegetal. EPU. São Paulo. 2006. 320p.
TAIZ, L. & ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 3 ed. Porto Alegre, Artmed Editora. 2004. 719p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

APEZZATO-DA-GLÓRIA, B. & CARMELLO GUEREIRO, S.M. Anatomia Vegetal. 2.ed. atual., Viçosa: Editora da UFV. 2006. 438p.
GUREVITCH J.; SCHEINER, S.M.; FOX, G.A. Ecologia vegetal, 2.ed., Porto Alegre, Artmed, 2009. 592p.
RAVEN, P.H.; EVERT, R.F. & EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
SANTANA, D.G. & RANAL, M.A. Análise da germinação: um enfoque estatístico. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2004. 247p.
VIDAL, W.N. & VIDAL, M.R.R. Botânica - organografia: quadros sinóticos ilustrados de fanerógamas. Viçosa: Editora UFV. 2000. 124p.

APROVAÇÃO

Uberlândia, 16 /05 / 2012

Profª Drª Lúcia Fátima Estevinho Guido
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas

Uberlândia, 16 /05 / 2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Instituto de Biologia
Prof. Jimi Naoki Nakajima
(Carimbo e assinatura do Diretor)

Universidade Federal de Uberlândia
Profa. Dra. Lúcia de Fátima Estevinho Guido
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas
Portaria R N° 62/11