



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

Programa Analítico de Disciplina

CBF270 Fisiologia Vegetal

Campus de Florestal - Campus de Florestal

Número de créditos: 6		<u>Teóricas</u>	<u>Práticas</u>	<u>Total</u>
Duração em semanas: 15	Carga horária semanal	4	2	6
Períodos - oferecimento: I e II	Carga horária total	60	30	90

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)*

(BQF100 e CBF177) ou (BQF100 e AGF221) ou (BQF102 e CBF175 e CBF176)

Ementa

Funções da planta. Fotossíntese. Respiração. Nutrição mineral. Assimilação do nitrogênio. Relações hídricas. Transporte de solutos orgânicos. Desenvolvimento vegetativo. Desenvolvimento reprodutivo. Dormência e germinação. Senescência e abscisão. Fisiologia ambiental. A planta sob condições adversas.

Oferecimento aos Cursos

Curso	Modalidade	Período
Ciências Biológicas(LIC)	Obrigatória	6



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

CBF270 Fisiologia Vegetal

Seq	Aulas Teóricas	Horas/Aula
1	Funções da planta	1
2	Fotossíntese 2.1. Pigmentos 2.2. Reações fotoquímicas 2.3. Rotas de fixação do gás carbônico 2.4. Fatores que afetam a fotossíntese	15
3	Respiração 3.1. Rotas metabólicas 3.2. Fatores que afetam a respiração	4
4	Nutrição mineral 4.1. Aquisição, funções e deficiências minerais	3
5	Assimilação do nitrogênio 5.1. Aquisição 5.2. Metabolismo	2
6	Relações hídricas 6.1. Potencial hídrico e seus componentes 6.2. Absorção, transporte e perda de água	7
7	Transporte de solutos orgânicos 7.1. Transporte no floema 7.2. Mobilização e redistribuição de assimilados	2
8	Desenvolvimento vegetativo 8.1. Aspectos estruturais e morfológicos do crescimento 8.2. Substâncias reguladoras do crescimento 8.3. Correlações 8.4. Movimentos 8.5. Formação de órgãos de reserva	7
9	Desenvolvimento reprodutivo 9.1. Juvenilidade e maturidade	8



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

	9.2. Floração 9.3. Frutificação	
10	Dormência e germinação 10.1. Mecanismo de dormência 10.2. Quebra de dormência 10.3. Germinação	4
11	Senescência e abscisão 11.1. Fatores indutivos	2
12	Fisiologia ambiental 12.1. Respostas da planta ao ambiente	2
13	A planta sob condições adversas 13.1. Efeitos de condições extremas 13.2. Mecanismo de resistência	3



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

CBF270 Fisiologia Vegetal

CBF270 Fisiologia Vegetal

Seq	Aulas Práticas	Horas/Aula
1	Fotossíntese 1.1. Pigmentos 1.2. Fixação do gás carbônico	8
2	Respiração 2.1. Produção de gás carbônico e fatores que afetam a respiração	2
3	Permeabilidade e transporte celular 3.1. Fatores que afetam a permeabilidade das membranas	2
4	Nutrição mineral 4.1. Deficiências minerais	2
5	Relações hídricas 5.1. Potencial hídrico e seus componentes 5.2. Absorção, transporte e perda de água	8
6	Transporte de solutos orgânicos 6.1. Modelo de Münch: aspectos físicos e operação na planta	2
7	Crescimento e desenvolvimento 7.1. Morfogênese 7.2. Efeitos dos reguladores do crescimento	6



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

CBF270 Fisiologia Vegetal

Referências Bibliográficas

Bibliografia Básica:

- 1 - KERBAUY, G. B. Fisiologia Vegetal. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2008. 472p. [Exemplares disponíveis: 2]
- 2 - RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia Vegetal. 7ª edição. Tradução: Jane E. Kraus (coordenação geral). Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2007. 830p. [Exemplares disponíveis: 22]
- 3 - TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 820p. [Exemplares disponíveis: 6]

Bibliografia Complementar:

- 4 - HELDT, H. W.; PIECHULLA, B. Plant biochemistry. 4ª ed. San Diego: Academic Press, 2010. 656p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 5 - LARCHER, W. Physiological Plant Ecology. 4ª ed. Berlin: Springer, 2003. 513 p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 6 - MAESTRI, M. et al. Caderno didático. Fisiologia Vegetal: exercícios práticos. 1ª ed. Viçosa: Editora UFV, 1995. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 7 - MARENCO, R. A.; LOPES, N. F. Fisiologia Vegetal - Fotossíntese - Respiração - Relações Hídricas - Nutrição Mineral. 2ª ed. Viçosa: Editora UFV, 2007. 451 p. [Exemplares disponíveis: 6]
- 8 - PRADO, C. H. B. A.; CASALI, C. A. Fisiologia Vegetal: Práticas em Relações Hídricas, Fotossíntese e Nutrição Mineral. 1ª ed. Manole, 2006. 450 p. [Exemplares disponíveis: 2]