



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE  
VIÇOSA

PROGRAMA ANALÍTICO DE  
DISCIPLINA

Nº  
005956/2011

FOLHA: 12 RÚBRICA:

*12* *Olyde*

IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA: <b>Laboratório de Fisiologia de Plantas Cultivadas</b>			CÓDIGO: <b>AGR 611</b>
DEPARTAMENTO: <b>Campus de Rio Paranaíba/Instituto de Ciências Agrárias</b>			SIGLA DA UNIDADE: <b>CRP/ICA</b>
DURAÇÃO EM SEMANAS <b>15</b>	TEÓRICAS: <b>0</b>	PRÁTICAS: <b>4</b>	TOTAL: <b>4</b>
CARGA HORÁRIA SEMANAL		CARGA HORÁRIA TOTAL	
		<b>60</b>	
NÚMERO DE CRÉDITOS: <b>2</b>		PERÍODO: <b>I</b>	
PRÉ-REQUISITOS		PRÉ OU CO-REQUISITOS	
		<b>AGR 610- Fisiologia de Plantas Cultivadas</b>	

EMENTA

Pigmentos fotossintéticos. Trocas gasosas. Fluorescência. Relações hídricas. Eficiência do uso da água. Análise de crescimento. Nutrição mineral.

CURSOS PARA OS QUAIS É MINISTRADA

(SOMENTE PARA CURSOS DE GRADUAÇÃO)

1.	( )	7.	( )
2.	( )	8.	( )
3.	( )	9.	( )
4.	( )	10.	( )
5.	( )	11.	( )
6.	( )	12.	( )

(OB)= OBRIGATÓRIA

(OP)= OPTATIVA

Nº DA ATA DA REUNIÃO:

*004 /2011*

DATA DE APROVAÇÃO:

*03/05/2011*

CHEFE DO DEPARTAMENTO

*Alberto Cayambe Pinto*

Chefe do Instituto de Ciências Agrárias

Campus de Rio Paranaíba

Divisão de PESQUISA E EXTENSÃO - CEPE

ALTERAÇÃO

APROVADA  
PELO

CTP

CTG

Nº DA ATA DA REUNIÃO

*438/2011*

DATA DE APROVAÇÃO:

*17/6/2011*

APROVADA

PELO

Nº DA ATA DA REUNIÃO

*/*

DATA DE APROVAÇÃO

*/ / /*

PRESIDENTE DO CONSELHO

SECRETÁRIO DE ÓRGÃOS COLEGIADOS

*Prof. Angelo Pallini Filho*  
Assessor Especial da Pró-Reitoria  
de Pesquisa e Pós-Graduação



DISCIPLINA:

**Laboratório de Fisiologia de Plantas Cultivadas**CÓDIGO: **AGR 611**

UNIDADES E ASSUNTOS	AULAS TEÓRICAS	AULAS PRÁTICAS	Nº DE HORAS-AULA
1. Pigmentos fotossintéticos. 1.1. Extração e quantificação de pigmentos fotossintéticos			4
2. Trocas gasosas. 2.1. Métodos de medição 2.2. Princípios de funcionamento do IRGA 2.3. Medições de trocas gasosas e aplicações 2.4. Curvas de luz e aplicações 2.5. Curvas de CO <sub>2</sub> e aplicações			12
3. Fluorescência. 3.1. Princípios da análise de fluorescência da clorofila a 3.2. Análise de fluorescência e aplicações			4
4. Relações hídricas. 4.1. Métodos para avaliação do status hídrico em plantas 4.2. Métodos de medição do potencial hídrico foliar e de seus componentes 4.3. Curva pressão-volume e aplicações			12
5. Eficiência do uso da água. 5.1. Métodos para estativa da eficiência de uso da água 5.2. Composição isotópica do carbono e aplicações			4
6. Análise de crescimento. 6.1. Introdução à análise de crescimento 6.2. Taxa de crescimento absoluto 6.3. Taxa de crescimento relativo 6.4. Razões simples e compostas 6.5. Alocação de biomassa e respostas do crescimento a fatores abióticos 6.6. Arquitetura da planta: parte área e sistema radicular 6.7. Métodos destrutivos e não destrutivos para medição e estimativa da área foliar 6.8. Métodos de medição do crescimento e da morfologia do sistema radicular			14
7. Nutrição mineral 7.1. Hidropônia como ferramenta para pesquisa em Produção Vegetal 7.2. Formulação e preparo de solução nutritiva 7.3. Montagem de sistemas hidropônicos para pesquisa 7.4. Cultivo de plantas em sistema hidropônico: experimento			10

CHEFE DO DEPARTAMENTO  
*Alberto Carvalho Filho*Chefe do Instituto de Ciências Agrárias  
UFV - Campus de Rio Paranaíba



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE  
VIÇOSA

REFERÊNCIAS  
BIBLIOGRÁFICAS

Nº 005956 / 2011  
FOLHA: 14 RUBRICA:  
*Quyde*

DISCIPLINA:

Laboratório de Fisiologia de Plantas Cultivadas

CÓDIGO: AGR 611

- BARKER, A. V.; PILBEAM, D. J. Handbook of plant nutrition. CRC Press. 2006. 632p.
- BOYER, J. S.; BOYER, J. S.; KRAMER, P. J. Measuring the water status of plants and soils. Academic Press, San Diego, 1995. 178p.
- EPSTEIN, E.; BLOOM, A. J. Mineral nutrition of plants: Principles and perspectives. 2nd edition. Sinauer Associates, Sunderland. 2005.
- HALL, D. O.; SCURLOCK, M. O.; BOLHÀR-NORDENKAMPF, H. R.; LEEGOOD, R. C.; LONG, S. P. Photosynthesis and production in a changing environment: A field and laboratory manual. Springer, 1993. 464p.
- HASHIMOTO, Y.; KRAMER, P. J.; NONAMI, H.; STRAIN, B. R. Measurement techniques in plant sciences. Academic Press, New York, 1990. 431p.
- MILLER, J. M. Chromatography: concepts and contrasts. Wiley Interscience, London. 2009.
- PEARCY, R. W.; EHLERINGER, J. R.; MOONEY, H. A; RUNDEL, P. W. Eds. Plant physiological ecology: Field methods and instrumentation. Chapman & Hall, London, 1989.
- PRADO, C. H. B.; CASALI, C. A. Fisiologia vegetal: práticas em relações hídricas, fotossíntese e Nutrição mineral. Barueri, SP: Manole, 2006. 448p.
- ROGER, M. J. R (ed.). Handbook of plant ecophysiology techniques. Kluwer Academic Press, Dordrecht. 2001.
- TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 4th ed. Editora Artmed, 2006, 820p.

03/05/2011

CHEFE DO DEPARTAMENTO

Alberto Carvalho Filho  
Chefe do Instituto de Ciências Agrárias  
UFV - Campus de Rio Paranaíba