

	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO	PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA	Nº
DISCIPLINA: Forragicultura II		Código: ZOF-510	
PROFESSOR RESPONSÁVEL: Prof. José Carlos Batista Dubeux Jr.			

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Forragicultura (obrigatória)

DEPARTAMENTO: Zootecnia		SIGLA DA UNIDADE: DZ	
DURAÇÃO EM SEMANAS	CARGA HORÁRIA		CARGA HORÁRIA TOTAL
15	TEÓRICAS: 60	PRÁTICAS:	60 horas
NÚMERO DE CRÉDITOS: 04		PERÍODO: I	
PRÉ-REQUISITOS		PRÉ OU CO-REQUISITOS	

EMENTA		
Fisiologia das plantas forrageiras. Potencial do animal e de pastagem. Conservação de forragens. Adubação de forrageiras. Leguminosas: aspectos bioquímicos e fisiológicos da nodulação e fixação do nitrogênio molecular. Técnicas de inoculação de leguminosas. Avaliação de N ₂ fixado. Ocorrência de plantas invasoras e seu controle.		
Nº DA ATA DA REUNIÃO	DATA DE APROVAÇÃO	_____ Coordenação do Curso
ALTERAÇÃO		APROVAÇÃO
Nº DA ATA DA REUNIÃO: DATA DE APROVAÇÃO:		Nº DA ATA DA REUNIÃO: ATA DE APROVAÇÃO:
_____ Presidente do Conselho		_____ Presidente do Conselho

UNIDADES E ASSUNTOS <input checked="" type="checkbox"/>	AULAS <input type="checkbox"/>	AULAS	Nº DE HORA
1 - Morfologia e Fisiologia do crescimento das plantas forrageiras 1.1 – Plantas C ₃ ,C ₄ e CAM 1.2 – Metabolismo fotossintético 1.3 – Perfilhamento, IAF e compostos orgânicos de reserva 1.4 – Estrutura do dossel 2 - Nutrição mineral de plantas 2.1 – Macronutrientes 2.2 – Micronutrientes 2.3 – Fatores que afetam a composição mineral das plantas 3- Papel das leguminosas nas pastagens 3.1 – Bioquímica e fisiologia da nodulação 3.2 – Fixação do nitrogênio molecular (N ₂) 3.3 – Fatores que afetam a consorciação 4- Ciclagem de nutrientes em pastagens 5 - Manejo das pastagens 5.1 – Potencial da planta x potencial do animal 5.2 – Sistemas de pastejo com ênfase em métodos de pastejo 6. Conservação de forragem 7. Ocorrência de plantas indesejáveis na pastagem e seu controle			
UNIDADES E ASSUNTOS <input type="checkbox"/>	AULAS <input checked="" type="checkbox"/>	AULAS	Nº DE HORA
1.1. Instalação e condução de experimento			
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS			
<p><u>Livros</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Warm-season (C4) grasses. Editado por L.E. Moser, B.L. Burson e L.E. Sollenberger. ASA-CSSA-SSSA. Madison, WI, 2004. ● Brady, N.C., and R.R. Weil. 2002. The nature and properties of soil. 13th ed. Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey. ● Minson, D.J. 1990. Forage in ruminant nutrition. San Diego, CA:Academic Press, 1990. ● Salisbury, F.B., Ross, C.W. 1992. Plant Physiology. Belmont, CA:Wadsworth, Inc., 1992. ● Forage cell wall structure and digestibility. Edited by H.G. Jung, D.R. Buxton, R.D. Hatfield, J. Ralph. Madison, WI: ASA-CSSA-SSSA, 1993. <p><u>Periódicos</u></p> <p>Agronomy Journal, Animal Feed Sci. and Technology, Aust. J. Agric. Res., Crop Science, Advances in Agronomy, Journal of Animal Science, Revista Brasileira de Zootecnia, PAB, Soil Biology and Biochemistry, Biology and Fertility of Soils, Grass and Forage Science, Plant and Soil, Soil Science Society of America Journal, Journal of Range Management, Nature, Tropical Grassland, J. Animal Science, J. Dairy Science, Plant Physiology.</p>			

Plano de ensino detalhado:

14/08/2009:

- Distribuição da ementa da disciplina; explanação sobre o modo como a disciplina será lecionada, sistema de avaliação; distribuição dos pontos sobre os seminários a serem apresentados ao longo do semestre bem como discussão dos trabalhos experimentais.

21/08/2009:

- **Seminário:** Morfologia e fisiologia do crescimento das plantas forrageiras – Plantas C₃, C₄ e CAM; metabolismo fotossintético. Responsável:
- **Textos:** i) Salisbury, F.B.; Ross, C.W. 1992. *Plant Physiology*. 4ª ed. p.225-248 (Carbon dioxide fixation and carbohydrate synthesis).ii) Moore, K.J.; Boote, K.J.; Sanderson, M.A. 2004. *Physiology and developmental morphology*. In L. E. Moser et al. (eds.) *Warm-season (C₄) Grasses*. ASA-CSSA-SSSA, Madison, WI, USA. p.179-191. Responsável:

_____:

- **Seminário:** Morfologia e fisiologia do crescimento das plantas forrageiras – Perfilamento axilar e basilar; IAF e reservas de carboidratos; altura e frequência de corte, estrutura do dossel. Responsável:
- **Textos:** i) Moore, K.J.; Boote, K.J.; Sanderson, M.A. 2004. *Physiology and developmental morphology*. In L. E. Moser et al. (eds.) *Warm-season (C₄) Grasses*. ASA-CSSA-SSSA, Madison, WI, USA. p.191-216. ii) Richards, J.H. 1993. *Physiology of plants recovering from defoliation*. In XVII International Grassland Congress, 1993, Proceedings... Responsável:

_____:

- **Seminário:** Nutrição mineral de plantas – macronutrientes e micronutrientes. Responsável:
- **Texto:** Mathews, B.W.; Miyasaka, S.C.; Tritschler, J.P. *Mineral nutrition of C₄ forage grasses*. 2004. In L. E. Moser et al. (eds.) *Warm-season (C₄) Grasses*. ASA-CSSA-SSSA, Madison, WI, USA. p.217-266. Responsável:

_____:

- **Seminário:** Nutrição mineral de plantas – Fatores que afetam a composição mineral. Responsável:
- **Texto:** Coleman, S.W.; Moore, J.E.; Wilson, J.R. Quality and utilization. 2004. *In* L. E. Moser et al. (eds.) Warm-season (C4) Grasses. ASA-CSSA-SSSA, Madison, WI, USA. p.267-308. Responsável:

_____:

- **Seminário:** Papel das leguminosas na pastagem – Bioquímica e fisiologia da nodulação; fixação de N₂. Responsável:
- **Texto:** Salisbury, F.B.; Ross, C.W. 1992. Plant Physiology. 4^a ed. p.289-307 (Assimilation of Nitrogen and Sulphur). Responsável:

_____:

- **Seminário:** Papel das leguminosas na pastagem – Fatores que afetam a consorciação. Responsável:
- **Texto:** Shelton, H.M.; Franzel, S.; Peters, M. 2005. Adoption of tropical legume technology around the world: analysis of success. *In* D.A. McGilloway (ed.) Grassland: a global resource. Wageningen Academic Publishers, The Netherlands, 2005. p.149-166. Responsável:

_____:

- **Seminário:** Ecologia em pastagens exclusiva de gramíneas e em pastos consorciados. Responsável:
- **Texto:** Wedin, D.A. 2004. C₄ grasses: Resource use, ecology, and global change. *In* L. E. Moser et al. (eds.) Warm-season (C4) Grasses. ASA-CSSA-SSSA, Madison, WI, USA. p.15-50. Responsável:

_____:

Primeira Verificação de Aprendizagem

_____:

- **Seminário:** Ciclagem de Nutrientes em pastagens. Responsável:
- **Texto:** Dubeux Jr., J.C.B.; Sollenberger, L.E.; Mathews, B.W.; Scholberg, J.M.; Santos, H.Q. *in review*. Nutrient Cycling In Warm-Climate Grasslands – A Review. Responsável:

_____:

- **Seminário:** Manejo das Pastagens – Relações entre o potencial da planta e do animal. Responsável:
- **Texto:** Sollenberger, L.E.; Cherney, D.J.R. 1995. Evaluating forage production and quality. In R.F. Barnes, D.A. Miller e C.J. Nelson (eds.) Forages: The Science of Grassland Agriculture. 5a ed. Iowa State Univ. Press, Ames, Iowa. p.97-110. Responsável:

_____:

- **Seminário:** Sistemas de Pastejo com ênfase em métodos de pastejo. Responsável:
- **Texto:** Burns, J.C.; McIvor, J.G.; Villalobos, L.; Vera, R.R.; Bransby, D.I. 2004. Grazing systems for C₄ grasslands: a global perspective. *In* L. E. Moser et al. (eds.) Warm-season (C₄) Grasses. ASA-CSSA-SSSA, Madison, WI, USA. p.309-354. Responsável:

_____:

- **Seminário:** Conservação de forragens. Responsável:
- **Texto:** Sollenberger, L.E.; Reis, R.A.; Nussio, L.G.; Chambliss, C.A.; Kunkle, W.E. 2004. Conserved forage. *In* L. E. Moser et al. (eds.) Warm-season (C₄) Grasses. ASA-CSSA-SSSA, Madison, WI, USA. p.355-388. Responsável:

_____:

- **Seminário:** Ocorrência de plantas indesejáveis na pastagem e seu controle. Responsável:
- **Textos:** i) Ball, D.M.; Hoveland, C.S.; Lacefield, G.D. 1996. Southern Forages. 2nd ed. Atlanta, GA: Potash & Phosphate Institute (PPI) and The Foundation for Agronomic Research (FAR), 1996. p.118-123. ii) Mullahey, J.J.; Brecke, B.J. 1999. Pasture Weed Management. In: C.G. Chambliss (ed.) Florida Forage Handbook. Gainesville, FL: UF/IFAS, 1996. p. 108-109. iii) Crowder, L.V.; Chheda, H.R. 1982. Tropical Grassland Husbandry. New York, NY: Longman Group Limited, 1982. p.202-209. Responsável:

_____ : Apresentação dos trabalhos científicos

_____ : Verificação Final de Aprendizagem

SEMINÁRIOS

O seminário deverá ser apresentado oralmente e entregue a parte escrita com pelo menos dois dias de antecedência. Cada revisão deve ter no mínimo 20 referências, das quais no mínimo 10 em língua estrangeira.

TRABALHO EXPERIMENTAL

Além da revisão, a turma será dividida em grupos que terão como tarefa elaborar e executar um projeto de pesquisa na área. Ao final do semestre o projeto e os resultados devem ser apresentados em sala de aula. Os resultados do trabalho devem ser escritos conforme normas da Revista Brasileira de Zootecnia.