

 <p>UNIVERSIDADE FEDERAL UFERSA RURAL DO SEMI-ÁRIDO</p>	PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA	15/01/2007
<p>COORDENADORIA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FITOTECNIA Km 47 da BR 110 – Bairro Presidente Costa e Silva CEP: 59625-900 – C. postal 137 Telefone (084)3315.1796 – Telefax (084)3315.1778 e.mail: ppfsec@ufersa.edu.br Mossoró – Rio Grande do Norte</p>		

IDENTIFICAÇÃO						
DISCIPLINA:	CULTIVOS CONSORCIADOS				CÓDIGO:	1104529
DEPARTAMENTO:	Ciências Vegetais				SIGLA DA UNIDADE:	DCV
DURAÇÃO SEMANAS	EM	CARGA HORÁRIA SEMANAL				CARGA HORÁRIA TOTAL
15		TEÓRICAS	2	PRÁTICAS	2	TOTAL
					4	60
NÚMERO DE CRÉDITOS	3			SEMESTRE	2º	
PRÉ-REQUISITOS			PRÉ OU CO-REQUISITOS			

EMENTA						
<p>Descrição, importância e razões para a sua adoção; Interação entre plantas em sistemas consorciados; Adaptação de cultura e genótipos a sistemas consorciados; Manejo da fertilidade do solo e adubação; Manejo de pragas, doenças e ervas daninhas; Medidas e avaliação do desempenho de sistemas consorciados e perspectiva futura.</p>						
CURSOS PARA OS QUAIS É MINISTRADA						
1.	DOUTORADO FITOTECNIA	OP	4.			
2.	MESTRADO FITOTECNIA	OP	5.			
3.			6.			
(OB) = OBRIGATORIA			(OP) = OPTATIVA			
						Prof. Francisco Bezerra Neto
Nº DA ATA DA REUNIÃO		DATA DA APROVAÇÃO		PRESIDENTE DO COLEGIADO DO CURSO		
ALTERAÇÃO	APROVADO PELO	CONSEPE		CONSELHO DE ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO - CONSEPE		
Nº ATA:		DATA:		PRESIDENTE CONSEPE		

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Proporcionar ao aluno princípios e entendimentos de sistemas de cultivos consorciados, no que se refere à interação entre as culturas componentes do sistema, ao uso de recursos de crescimento, a adaptação de cultura e genótipo, ao manejo da fertilidade do solo e adubação, ao manejo de pragas, doenças e plantas daninhas, e a avaliação e desempenho de sistemas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADES E ASSUNTOS		Nº DE HORAS-AULAS
1. Importância e razões para a adoção de cultivos consorciados <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Definição de termos relacionados<input type="checkbox"/> Importância dos cultivos consorciados para a produção de alimentos<input type="checkbox"/> Descrição dos principais sistemas de cultivos consorciados regionais<input type="checkbox"/> Razões para a adoção de cultivos consorciados<input type="checkbox"/> Limitações sobre o desenvolvimento de práticas de cultivos consorciados<input type="checkbox"/> Aspectos sociais e econômicos dos cultivos consorciados		04
2. Interação entre plantas em sistemas de cultivos consorciados <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Interferência<input type="checkbox"/> Interrelacionamento entre plantas<input type="checkbox"/> Eficiência do uso de recursos de crescimento<input type="checkbox"/> População e arranjo espacial<input type="checkbox"/> Época de plantio		08
3. Adaptação de cultura e genótipos a sistemas consorciados <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Seleção de cultura e variedades<input type="checkbox"/> Interação genótipo x sistemas de cultivos<input type="checkbox"/> Melhoramento e seleção de genótipos		08
4. Manejo da fertilidade do solo e adubação <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Limitações relacionadas com o solo na produção de alimentos nos trópicos<input type="checkbox"/> Possibilidade de manutenção da fertilidade dos solos sob condições de agricultura de pequeno produtor<input type="checkbox"/> Requerimento de nutrientes nos cultivos consorciados<input type="checkbox"/> Práticas de adubação		12

5. Manejo de pragas, doenças e ervas daninhas <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Influência de cultivos consorciados na dinâmica de população de pragas<input type="checkbox"/> Mecanismo de controle de pragas em cultivos consorciados<input type="checkbox"/> Influência de ervas daninha na população de insetos<input type="checkbox"/> Influência de cultivos consorciados no ataque de doenças<input type="checkbox"/> Influência de cultivos consorciados no crescimento de ervas daninhas	08
6. Medidas e avaliação da performance de sistemas cultivos consorciados <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Índices agroeconômicos de avaliação de sistemas consorciados<input type="checkbox"/> Delineamentos experimentais e técnicas de análise de experimentos para cultivos consorciados<input type="checkbox"/> Uso dos softwares SPSS, SAS e TableCurve	16
7. Perspectiva futura para os sistemas de cultivos consorciados <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Potencial biológico<input type="checkbox"/> Aspectos ecológico e ambiental<input type="checkbox"/> Impacto sócio-econômico<input type="checkbox"/> Projeções futuras	04

BIBLIOGRAFIA

BANIK, P. and BAGGHI, D.K.A. A proposed index for assessment of row-replacement intercropping system. **Journal of Agronomy and Crop Science**, Berlin, v. 177, n. 3, p.161-164, 1996.

BAUMANN, D. T.; BASTIAANS, L.; KROPFF, M. J. Intercropping system optimization for yield, quality, and weed suppression combining mechanistic and descriptive models. **Agronomy Journal**, Madison, v. 94, n. 4, p. 734-742 July 2002.

CONNOLLY, J.; GOMA, H. C.; RAHIM, K. The information content of indicators in intercropping research. **Agriculture, Ecosystems and Environment**, v. 87, n. 2, p. 191-207, Nov. 2001.

CHAVEZ-SERVIA, J.L.; TUXIL, J.; JARVIS, D. I. **Manejo de la diversidad de los cultivos em los agroecosistemas tradicionales**. ROMA: IPGRI, 2004. 255p.

FEDERER, W.T. **Statistical design and analysis for intercropping experiments. I. Two crops**. Heidelberg: Springer-Verlag, 1993. 292p.

FEDERER, W.T. **Statistical design and analysis for intercropping experiments. II. Three or more crops**. Heidelberg: Springer-Verlag, 1999. 262p.

GENO, L; GENO, B. Polyculture production: Principles, benefits and risks of multiple cropping land management systems for Australia. In: RIRDC. **A Report the Rural Industries Research and Development Corporation**. 2001. Barton, ACT, May 2001. 105p. (RIRDC Publication N^o 01/34).

GILLEY, J. E.; KRAMER, L. A.; CRUSE, R. M.; HULL, A. **Sediment movement within a strip intercropping system**. Ankeny, Iowa: Soil & Water Conservation Society, 2005. 13p.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecology**. 2nd ed. Boca Raton, Fl: CRC, 2006. 408 p.

MONTEZANO, E. M.; PEIL, R. M. N. Sistemas de consórcio na produção de hortaliças. **Revista Brasileira de Agrociência**, Pelotas, v. 12, n. 2, p. 129-132 abr-jun. 2006.

MULLER, A.M.; PAULUS, G.; BARCELLOS, L.A.R. **Agroecologia aplicada: práticas e métodos para uma agricultura de base ecológica**. Porto Alegre: EMATER/RS, 2000. 86p.

ODULAJA, A. Modifications to the evaluation of intercropping advantage. **Tropical Agriculture**, Trinidad, v. 73, n. 3, p. 231-233, jul 1996.

ROMERO, C.; REHMAN, T. **Multiple criteria analysis for agricultural decisions**. 2nd ed. Amsterdam: Elsevier Science, 2003. 200p.

SANTOS, R.H.S. **Interações interespecíficas em consórcio de olerícolas**. Viçosa: UFV, 1998. 129p. (Tese doutorado).

SHRESTHA, A. (Editor). **Cropping systems: trends and advances**. Binghamton, NY: Food Products Press, 2004. 720p.

SINOQUET, H. and CRUZ, P. (Editors). **Ecophysiology of tropical intercropping**. Paris: INRA, 1995. 483 pp.

SULLIVAN, P. **Intercropping principles and production practices**. Fayetteville, AR: ATTRA, 2003. 12p.

ZHANG, F S; LONG, LI; SUN, J H. 2001 Contribution of above-and belowground interactions to intercropping. In: Ed. Horst et al. (Editors). **Plant nutrition-food security and sustainability of agro-ecosystems**. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2001. pp. 979-980.

ZHANG, F S; LONG, LI. Using competitive and facilitative interactions in intercropping systems enhances crop productivity and nutrient-use efficiency. **Plant and Soil**, The Hague, v. 248, n. 1/2, p. 305-312 Jan 2003.

MÉTODO E AVALIAÇÃO

MÉTODO

O curso constará de aulas expositivas e de algumas aulas de laboratório, onde o aluno aprenderá a manusear softwares que serão utilizados na análise de dados de sistemas de cultivos consorciados.

AVALIAÇÃO

- 1^a) Unidades 1, 2 e 3
- 2^a) Unidades 4 e 5
- 3^a) Unidades 6 e 7

A nota final do aluno será a média aritmética das três avaliações