

PARÂMETROS AGRONÔMICOS DE OITO GENÓTIPOS DE LEUCENA

FRANCISCO BENI DE SOUSA¹, JOÃO AMBRÓSIO DE ARAÚJO FILHO¹, NILZEMARY LIMA DA SILVA¹

¹ Pesquisadores da EMBRAPA CAPRINOS, CAIXA POSTAL, D-10 62011-970 SOBRAL CE

RESUMO: O trabalho está sendo conduzido na Embrapa-Caprinos em Sobral-Ceará e tem como objetivo avaliar os parâmetros de produção de matéria seca comestível, proteína bruta, proteína bruta total, fibra em detergente neutro, fibra em detergente ácido, lignina e digestibilidade *in vitro* de oito genótipos de leucena. O experimento foi instalado em fevereiro de 1995 em um delineamento de blocos ao acaso com quatro repetições e oito tratamentos. Após o corte de uniformização em janeiro de 1996, foram realizados quatro cortes na estação chuvosa e dois cortes na estação seca. A análise de variância mostrou que não houve diferença estatística ($P > 0,05$) entre os genótipos para os parâmetros avaliados, no primeiro ano de estudo.

PALAVRAS-CHAVES: Composição química, digestibilidade, matéria seca comestível, semi-árido.

AGRONOMIC PARAMETERS OF EIGHT GENOTYPES OF LEUCAENA

ABSTRACT: The experiment is being conducted at EMBRAPA-Goat Research Center, in Sobral-Ceará, and the objective was to evaluate the edible dry matter yield, total crude protein acid detergent fiber, neutral detergent fiber, lignin and "in vitro" digestibility of eight leucaena genotypes. The experimental design was a randomized block with four replications and eight treatments. Leucaena genotypes were harvested four times in the raining season and twice at the dry season. The analyses of variance showed no statistical differences ($P > 0.05$) among genotypes for the evaluated parameters.

KEYWORDS: Chemical composition, digestibility, edible dry matter, semi-arid.

INTRODUÇÃO

As leguminosas arbóreas e arbustivas têm se destacado, em nível mundial, como uma fonte econômica de proteína para a produção animal. No nordeste semi-árido, tem-se recomendado o uso de leguminosas arbustivas em cultivo isolado como forma de reduzir a escassez de forragem, durante o longo período de seca. Entretanto, são escassas as pesquisas com relação a caracterização, avaliação, adaptação e seleção de cultivares de leucena para a região semi-árida do Nordeste Brasileiro. As cultivares de leucena mais utilizadas no Brasil não são adaptadas e tem crescimento limitado no período seco (HUTTON e SOUSA, 1985). A obtenção de cultivares de leucena como a CNPC-846, podem melhorar a produtividade dos rebanhos caprinos, ovinos e bovinos na região semi-árida (SOUSA e ARAÚJO, 1995). O objetivo deste trabalho foi avaliar oito genótipos de leucena em relação a produtividade e qualidade da forragem.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi instalado em fevereiro de 1995, no início da estação chuvosa, segundo um delineamento de blocos ao acaso com oito tratamentos (genótipos de leucena) e quatro

repetições. A parcela experimental (6m x 3m) era constituída de linhas espaçadas entre si de 1,5m, com 0,5m entre plantas. O solo da área experimental foi classificado como bruno não cálcico, textura argilosa, moderadamente drenado, de média fertilidade, com uma vegetação do tipo caatinga hiperxerófila e relevo plano. Em fevereiro de 1996 foi realizado o corte de uniformização. Quatro cortes intercalados de 42 dias na estação chuvosa e dois cortes com intervalos de 84 dias na estação seca, foram realizados para avaliação da matéria seca comestível e para determinação de nitrogênio, fibra em detergente ácido, fibra em detergente neutro, lignina e digestibilidade "in vitro" da matéria seca.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os Quadros 1 e 2 sumarizam e apresentam os resultados de produção de matéria seca comestível (MSC) e dos parâmetros qualitativos dos oito genótipos de leucena. No primeiro ano de avaliação, a produção de matéria seca comestível (MSC) dos oito genótipos de leucena variou de 1930 a 3584 kg/ha, com média de 2330 kg/ha. A análise de variância mostrou que não houve diferença estatística entre os genótipos de leucena para os

parâmetros avaliados. Os percentuais de proteína bruta e digestibilidade *in vitro*, para o período chuvoso, estão acima das médias obtidas por TOPPS (1992), enquanto que os componentes fibrosos FDN, FDA e lignina são semelhantes aos relatados por TOPPS (1992). As produções de MSC dos genótipos de *Leucaena* obtidas neste trabalho são semelhantes as encontradas por SOUSA e ARAUJO (1990) no Brasil, porém, inferiores as obtidas por SILVA et al. (1984) e SILVA (1992) também em região semi árida do Nordeste brasileiro.

CONCLUSÕES

Neste primeiro ano de avaliação, os oito genótipos de *leucaena* não apresentaram diferenças para produção de matéria seca comestível, proteína bruta, proteína bruta total, FDN, FDA, Lignina, e digestibilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- HUTTON, E.M.; SOUSA, F.B.de. Collecting and breeding legumes for Brazilian tropical pastures. In: INTERNATIONAL GRASSLAND CONGRESS, 15, 1985, Kyoto proceedings...Kyoto(s.n.) 1985. P.217-219.
- SILVA, C.M.M. de S. Avaliação do gênero *Leucaena* na região semi-árida de Pernambuco Petrolina: EMBRAPA-CPATSA, 1992. 21p. (EMBRAPA-CPATSA Boletim de Pesquisa, 44).
- SILVA.C.M.M. de S.; OLIVEIRA,M.C. de; SOARES,J.G.G. Avaliação de forrageiras nativas e exóticas para a região semi-árida do Nordeste. Petrolina: EMBRAPA-CPATSA, 1984. 38p. (EMBRAPA-CPATSA, Documento, 27).
- SOUSA, F.B. de; ARAUJO, M.R. de. Avaliação de cultivares de *leucaena* para o semi-árido do Nordeste. In: REUNÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 27, 1990. P272.
- SOUSA, F.B. de; ARAUJO, M.R. de. In: REUNÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 28, 1991, João Pessoa. Anais... João Pessoa: SBZ, 1991. P.75.
- SOUSA, F.B. de; ARAUJO, M.R. de. Avaliação de genótipos de *leucaena* na região semi-árida do Ceará. R. Soc. Zootec., Viçosa, v.22, n.5 p.736-746. set.-out. 1995.:
- TOPPS, J. H. Potencial, composition and use of legume shrubs and trees as fodder for livestock in the tropics. Journal of Agric. Sc. Cambridge. 118, 1-8. 1992.

QUADRO 1 -Parâmetros qualitativos e quantitativos de oito genótipos de *Leucaena leucocephala*, na estação chuvosa .EMBRAPA Caprinos, 1996.

Genótipos	PB (%)	FDN (%)	FDA (%)	LIG (%)	DIVMS (%)	MSC (Kg/ha)	PBT (Kg/ha)
G1	27,83	38,64	18,76	7,51	52,70	2153	601
G2	29,08	38,94	18,87	7,64	49,20	2421	702
G3	29,03	40,23	16,06	9,40	50,27	2377	711
G4	27,80	40,19	17,61	6,76	56,73	2233	645
G5	27,78	40,43	19,48	7,76	53,89	1562	446
G6	26,38	41,24	17,92	7,23	55,75	2709	806
G7	27,00	39,15	18,60	7,24	57,03	2112	581
G8	29,52	40,39	17,52	6,34	55,43	3071	921

QUADRO 2 -Parâmetros qualitativos e quantitativos de oito genótipos de *Leucaena leucocephala*, na estação seca .EMBRAPA Caprinos, 1996.

Genótipos	PB (%)	FDN (%)	FDA (%)	LIG (%)	DIVMS (%)	MSC (Kg/ha)	PBT (Kg/ha)
G1	20,33	39,39	17,51	6,13	57,15	451	92
G2	20,01	36,60	15,99	5,87	54,24	357	71
G3	20,58	39,08	15,33	5,07	57,27	509	105
G4	21,74	39,89	20,34	5,05	58,85	470	102
G5	20,22	39,84	16,94	7,73	53,90	368	74
G6	21,30	40,52	17,37	6,12	57,27	621	132
G7	20,58	35,87	15,46	5,08	59,48	510	105
G8	21,45	39,86	17,13	5,96	58,07	513	110