

PRODUÇÃO E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DA *Pueraria phaseoloides* EM FUNÇÃO DO ESPAÇAMENTO DE PLANTIO

Melany Simões de SOUZA¹; Agatha Guelreth Farias de Souza³; Marcos Vinicius da Silva SARRAZIN⁴; Vitor Hugo Maués MACEDO⁵ e Cristiane do Socorro Barros de OLIVEIRA⁶; Aníbal Coutinho do RÊGO²

Resumo

Objetivou-se com esse estudo avaliar a produção de matéria seca e características morfológicas da *puerária phaseoloides* em dois diferentes espaçamentos de plantio (0,5 e 1,0m). O experimento foi conduzido na Universidade Federal Rural da Amazônia em uma área no total de 266,5m², dividida em 18 parcelas de 3x3m. O plantio foi feito em linha e com espaçamentos de 0,5 e 1,0m entre as parcelas. As parcelas foram distribuídas em idades de 35, 55 e 75 dias em delineamento de blocos inteiramente casualizado. Os resultados obtidos foram submetidos à análise de teste de tukey ao nível de 5% de probabilidade. Não foi observada diferença significativa ($P>0,05$) em relação aos teores de matéria seca (MS) por corte, e por hectare, porcentagem de folha e caule e média das alturas da *Pueraria phaseoloides* analisadas nos espaçamentos de plantio de 0,5 e 1,0 m. Portanto verificou-se que é possível seu plantio em espaçamentos de 0,5 e 1,0m visto que estes não alteraram sua produção e características morfológicas.

Palavras-chave: banco de proteína, leguminosa, matéria seca

Introdução

As pastagens constituem a principal fonte de alimento para a produção de ruminantes, sendo uma forma prática e de menor custo a alcance dos pecuaristas. Apesar das pastagens desempenharem função na rentabilidade e sustentabilidade do sistema de produção de ruminantes, na Amazônia e no Brasil Central, estima-se que metade das pastagens está degradada ou em processo de degradação (DIAS-FILHO, 2005). Além disso, um dos fatores que determinam os baixos índices zootécnicos na produção é a estacionalidade da produção das plantas forrageiras.

A estacionalidade climática causa efeito indireto com relação à qualidade e quantidade de forragem produzida, onde de modo geral ocorre excesso de produção no período chuvoso, o que proporciona abundância de forragem de boa qualidade e durante o período de estiagem, as forragens têm a produção reduzida com menor valor nutritivo e baixa palatabilidade (VALENTIM & MOREIRA, 1994). Assim a estacionalidade gera efeitos negativos na produtividade e competitividade no setor agropecuário.

De tal modo a introdução de leguminosas forrageiras como a *Pueraria phaseoloides* por apresentar boa palatabilidade, ser nutricionalmente rica, adaptar-se a solos ácidos e carentes em nutrientes, principalmente fósforo, como os da Amazônia, além de possuir resistência a seca e inundações, tem sido uma alternativa para a suplementação proteica do rebanho; fornecimento de nitrogênio ao sistema, diminuindo a necessidade do uso de fertilizantes e para melhor distribuição da produção de forragem durante o ano.

Para a formação de banco de proteína da leguminosa, é necessário que o plantio seja feito no início das chuvas. A área deve estar bem preparada e livre de invasoras, pelo seu desenvolvimento inicial lento. O plantio é feito em linhas de 0,5 a 1,0m e espaçamento entre linhas geralmente segue um padrão de recomendação de 0,5 a 1,0 visando facilitar o controle de invasoras (COSTA, 1990).

Portanto para a escolha de uma leguminosa para a formação de bancos-de-proteína é necessário, além de conhecer sua adaptabilidade à região e ao solo, considerar sua produtividade de forragem e características morfológicas. Deste modo, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a produção e características morfológicas da *Pueraria phaseoloides* em função do espaçamento de plantio.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido na Universidade Federal Rural da Amazônia em uma área no total de 266,5m², dividida em 18 parcelas de 3x3m. Para o plantio da *puerária phaseoloides* foi feito o preparo do solo com uma aração e duas gradagens, a adubação, feita de acordo com a análise da composição química do

¹Estudante de graduação em Zootecnia, Bolsista CNPq, ISPA/UFRA, Belém PA; E-mail: melany_souza@hotmail.com.

²Professor do Instituto da Saúde e Produção Animal, UFRA, Belém PA; E-mail: anibalcr@hotmail.com

³Estudante de graduação em Zootecnia ISPA/UFRA, Belém PA; E-mail: agathaguelreth1@gmail.com

⁴Estudante de graduação em Zootecnia ISPA/UFRA, Belém PA; E-mail: mvsarrazin@gmail.com

⁵Estudante de graduação em Zootecnia ISPA/UFRA, Belém PA; E-mail: vitorhugo.macedo11@gmail.com

⁶Mestre em Zootecnia, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém PA; E-mail: cris_ufrazootec@yahoo.com.br.



solo, foi composta por 60 kg ha⁻¹ de P na forma de P₂O₅ e 10 kg ha⁻¹ de K₂O na forma de KCl. O plantio foi feito em linha e com espaçamentos de 0,5 e 1,0m entre as parcelas.

As parcelas foram divididas em blocos com idades de 35, 55 e 75 dias em modelo experimental de delineamento de bloco inteiramente casualizado. Para a avaliação de produtividade e morfologia inicialmente foi elaborado um calendário de atividades de cortes estabelecidos em um período de janeiro de 2014 a junho de 2014.

A estimativa da altura do dossel forrageiro foi determinada utilizando-se folha de acetato e régua. A medição foi feita de forma aleatória em 12 pontos dentro de cada parcela. A média dos pontos correspondeu à altura média da unidade experimental.

Para avaliação de produtividade e morfologia da planta foram feitos cortes a 20 cm do solo, em seguida a quantidade total de forragem produzida foi pesada, separou-se amostras de planta inteira, caule e folha de em média 200g cada, armazenadas em saco de papel devidamente identificadas e acondicionadas em estufa de circulação forçada de ar à temperatura de 55°C. Para a obtenção da matéria seca, as amostras foram retiradas da estufa após 72 horas, pesadas, trituradas em moinho tipo Willey dotado de uma peneira de 1mm de diâmetro e acondicionadas em sacos plásticos devidamente identificados e posteriormente analisadas no Laboratório de Nutrição Animal (LABNUTAN) da UFRA.

Os resultados obtidos foram submetidos à análise de regressão através do SAS (2008) (Statistical Analysis System) ao nível de 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Não foi observado diferença significativa ($P>0,05$) em relação aos teores de matéria seca (MS) por corte, e por hectare, porcentagem de folha e caule e média das alturas da *Pueraria phaseoloides* (Tabela 01) analisadas nos espaçamentos de plantio de 0,5 e 1,0 m. Pádua et al. (2004) encontrou diferentes resultados ao avaliar a produção de matéria seca de leguminosas cultivadas em dois espaçamentos, observando que a puerária obteve uma produção de 6390 e 8650 kg ha⁻¹ nos espaçamentos 0,5 e 1,0 m, respectivamente.

Tabela 01. Teor de matéria seca por corte e por hectare, % folha e caule, média de altura do dossel e composição bromatológica da Puerária nos espaçamentos de plantio de 0,5 e 1,0 m.

	Espaçamento (m)		CV (%)
	1,0	0,5	
Altura (cm)	21,87	20,28	22, 57
MS kg corte ⁻¹	721,72	823,95	61,79
MS kg ha ⁻¹	4485,9	4912,7	19,64
% Folha	53,68	53,72	9,27
% Caule	46,32	46,27	10,74
%MS	20,38	20,98	7,48

CV= Coeficiente de Variação

Os resultados de %Caule e %Folha em leguminosas pode ser explicado em virtude que, segundo Lemaire (1997) relação a folha/caule entre outras características estruturais do pasto é influenciada apenas por fatores ambientais como: água, luz e temperatura e fatores inerentes a espécie cultivada.

Conclusões

A *pueraria phaseoloides* é uma interessante alternativa de banco de proteína devido suas características que se adaptam a região e boa produção de matéria seca por hectare. É possível seu plantio em espaçamentos de 0,5 e 1,0m visto que estes não alteraram sua produção e características morfológicas.

Agradecimentos

Ao Grupo de Estudos em Ruminantes e Forragicultura da Amazônia (GERFAM) e ao Centro de Pesquisa em Caprinos e Ovinos do Pará (CPCOP) pelo apoio para a realização desse estudo.

Referências



COSTA, N. L. **Puerária: leguminosa forrageira para a produção de proteína.** Porto Velho. UEPAE – Porto Velho, 4p. (UEPAE – Porto Velho, 92). 1990.

DIAS-FILHO, M.B. **Degradação de pastagens:** processos, causas e estratégias de recuperação. 2. ed. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2005. 173p.

LEMAIRE, G. The physiology of grass growth under grazing:tissue turnover. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE PRODUÇÃO ANIMAL EM PASTEJO, GOMIDE, J. A. (ed.). **Anais...** 1997, Viçosa, MG, 1997. p. 117-144.

PÁDUA, F. T. et al. Produção de matéria seca e de sementes de leguminosas forrageiras tropicais cultivadas em diferentes espaçamentos. **Revista Universidade Rural Série Ciências da Vida**, Seropédica/RJ, v. 24, n.2, p. 67-71, 2004.

SAS. 2008. SAS/STAT 9.2 User's Guide. SAS Institute Inc, Cary, NC.

VALENTIM, J. F.; MOREIRA, P. **Adaptação, produtividade, composição morfológica e distribuição estacional da forragem de ecotipos de Panicum maximum no Acre.** Rio Branco: EMBRAPA-CPAF/AC, (EMBRAPA-CPAF/AC.Boletim de Pesquisa, 11). 1994. 17 p.