



47ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia

Salvador, BA – UFBA, 27 a 30 de julho de 2010

Empreendedorismo e Progresso Científicos na Zootecnia  
Brasileira de Vanguarda



## Introdução de Espécies Forrageiras Estivais Perenes por Via Vegetativa no Outono na Região da Campanha do Rio Grande do Sul

Naylor Bastiani Perez<sup>1</sup>, Leonardo Alves Martins<sup>2</sup>, Danieli Medeiros Righi<sup>2</sup>, Rodison Natividade Sisti<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, D.Sc. em Zootecnia, Pesquisador da Embrapa Pecuária Sul-Bagé. e-mail: [naylor@cppsul.embrapa.br](mailto:naylor@cppsul.embrapa.br)

<sup>2</sup> Graduandos em Agronomia – URCAMP-Bagé. Estagiários Embrapa Pecuária Sul-Bagé.

<sup>3</sup> Engenheiro Agrícola, Assistente de Pesquisa Classe A, Embrapa Pecuária Sul-Bagé.

**Resumo:** O objetivo deste trabalho foi avaliar a viabilidade do plantio por via vegetativa de seis forrageiras perenes estivais, durante outono, após preparo convencional do solo. Dentre todos os materiais avaliados apenas a cultivar Tifton-85 não conseguiu se estabelecer. Nove meses após o plantio, as cultivares de amendoim forrageiro estolonífero Alqueire 1 e Belmonte e o Capim-Hemarthria apresentaram cobertura média do solo de 57,5%, maior ( $P<0,05$ ) que a cobertura média da cultivar de amendoim forrageiro rizomatoso Florigraze e da gramínea Missioneira Gigante (11,5%). Durante os três meses finais do período de avaliação, entre novembro e fevereiro, o Capim-Hemarthria produziu 2.843 kg de MS, diferindo significativamente ( $P<0,05$ ) da produção das demais forrageiras.

**Palavras-chave:** *Axonopus catarinensis*, *Arachis glabrata*, *Arachis pintoi*, *Cynodon spp.* Cv. Tifton-85, *Hemarthria altissima*, sul do Brasil

## Introduction of Perennial Warm Forages by Vegetative Means During Fall in Região da Campanha, Rio Grande do Sul

**Abstract:** The aim of this study was to assess the feasibility of planting by vegetative means six perennial warm forage during fall, after conventional soil tillage. Among all the materials tested only cultivar Tifton-85 failed to establish. Nine months after planting, cultivars of stoloniferous peanut forage Alqueire 1 and Belmonte and Hemarthria grass presented average soil coverage of 57,5% higher ( $P<0.05$ ) than rhizomatous peanut forage Florigraze and Missionera Gigante grass (11,5%). During the final three months of the assess period, between November and February, the Hemarthria grass produced 2,843 kg DM, differing ( $P<0.05$ ) the production of other forages.

**Keywords:** *Axonopus catarinensis*, *Arachis glabrata*, *Arachis pintoi*, *Cynodon spp.* Cv. Tifton-85, *Hemarthria altissima*, south of Brazil

### Introdução

A implantação de pastagens por via vegetativa não é amplamente utilizada pois requer treinamento e cuidados especiais na obtenção e preparo das mudas, enquanto que a utilização de sementes oferece maior praticidade ao produtor. Entretanto, por motivos diversos, algumas forrageiras com elevado potencial produtivo necessitam ser implantadas por via vegetativa, entre as quais, algumas cultivares de amendoim forrageiro, que produzem poucas sementes, abaixo da superfície do solo, dificultando a colheita. Há também espécies que produzem um número reduzido de sementes viáveis, como as do gênero *Hemarthria* e, ainda, outras espécies que não produzem sementes viáveis por serem híbridas, como a gramínea Missioneira-Gigante (*Axonopus catarinensis* Valls) ou a cultivar Tifton-85 (*Cynodon spp.*). O plantio de forrageiras por mudas durante o outono na Região Sul do Brasil, pode ser uma alternativa para aumentar as áreas cultivadas com algumas dessas forrageiras, devido a manutenção da umidade do solo neste período, fator que muitas vezes pode ser crítico durante o verão, além da possibilidade de aproveitar o crescimento da parte aérea acumulado durante o período quente do ano (Perez, 2008). Não obstante, em muitas regiões, pode-se evitar a perda de mudas da parte aérea, que acaba morrendo devido às geadas do inverno. O presente experimento foi realizado com o objetivo de testar a viabilidade de introdução de diferentes forrageiras perenes de crescimento estival, por via vegetativa, em um local com invernos mais rigorosos na Região Sul do Brasil.



47ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia

Salvador, BA – UFBA, 27 a 30 de julho de 2010

Empreendedorismo e Progresso Científicos na Zootecnia  
Brasileira de Vanguarda



### Material e Métodos

O experimento foi realizado na região da Campanha Meridional do Rio Grande do Sul, na fazenda da Embrapa Pecuária Sul, situada no município de Bagé. Foi utilizado um delineamento de blocos ao acaso, com seis tratamentos compostos por diferentes forrageiras, duas cultivares de amendoim forrageiro estolonífero Alqueire e Belmonte (*Arachis pintoi* Krap. & Greg.), uma cultivar de amendoim forrageiro rizomatoso, Florigráze (*Arachis glabrata* Benth), e três gramíneas, cv Tifton-85 (*Cynodon spp. Cv. Tifton-85*), um acesso de Missioneira-Gigante (*Axonopus catarinensis* Valls) e um acesso de Hemarthria (*Hemarthria altissima* (Poiret) Stapf & Hubbard), com quatro repetições. Cada parcela era composta por uma espécie, totalizando seis parcelas de 1,5 x 1,5 m por bloco. Foram selecionadas mudas de boa qualidade, livres de enfermidades e pragas foram. O plantio das espécies se deu em 22/05/2009, em sulcos espaçados de 40 cm, com 10 cm profundidade, onde foram depositadas de forma contínua no sulco, frações de rizomas, no caso do amendoim rizomatoso, e de estolões, nos demais materiais, com aproximadamente 15 cm. Após a cobertura das mudas, o solo foi compactado para evitar a formação de bolsões de ar junto as mudas, evitando-se a desidratação das mesmas. Posteriormente, foi feita a adubação em cobertura com a fórmula 2-28-20 na razão de 500 kg/ha. As avaliações relativas ao estabelecimento constaram de duas avaliações visuais da porcentagem de cobertura do solo pela forrageira, realizadas em 08/01/2010, onde também foi realizado um corte para emparelhamento, devido a concorrência das espécies espontâneas, e outra em 19/02/2010. Além das avaliações visuais, foi realizado um corte rente ao solo para a análise da produção de matéria seca em 19/02/2010.

### Resultados e Discussão

Os resultados apresentados nas Tabelas 1 e 2 mostram que de todas as forrageiras plantadas, apenas a cultivar Tifton-85 não apresentou no momento das avaliações nenhum sinal de rebrote, cobertura do solo ou produção de matéria seca. Na primeira avaliação da porcentagem de cobertura do solo, realizada sete meses após o plantio, houve diferença ( $P<0,05$ ) entre cobertura do amendoim forrageiro Alqueire 1, selecionado para a Região Sul do Brasil, que apresentou maior precocidade de cobertura, em relação à gramínea híbrida Missioneira-Gigante. Na segunda avaliação de cobertura do solo, nove meses após o plantio, houve aumento na cobertura de todas forrageiras. Entretanto, as cultivares de amendoim forrageiro estolonífero Alqueire 1, Belmonte e o acesso de *Hemarthria altissima*, apresentaram uma cobertura média do solo de 57,5%, que foi maior ( $P<0,05$ ) que a cobertura média da cultivar de amendoim forrageiro rizomatoso Florigráze e do acesso da gramínea Missioneira Gigante, que apresentaram, em média, uma cobertura de 11,5%. Observações prévias na região da Depressão Central do Rio Grande do Sul mostram que a cultivar Florigráze apresenta um período de estabelecimento mais lento, do que os materiais de *A. pintoi*. O corte realizado para a avaliação da matéria seca, três meses após o corte de emparelhamento, evidenciou uma produção do acesso de *Hemarthria altissima* de quase três toneladas, maior ( $P<0,05$ ) do que a produção das demais forrageiras, demonstrando um elevado potencial de produção no ano de estabelecimento (Tabela 2).

Tabela 1. Cobertura do solo (%) de diferentes forrageiras tropicais introduzidas via propagação vegetativa durante o outono na região da Campanha do RS.

	Missioneira	Belmonte	Florigráze	Hemarthria	Alqueire 1	Tifton
1ª Avaliação 08/01/2010	3,50 b*	25,62 ab	9,25 ab	20,50 ab	30,50 a	0,00
2ª Avaliação 19/02/2010	5,75 b	47,50 a	17,37 b	72,50 a	52,50 a	0,00

\* médias seguidas de mesma letra não diferem estatisticamente pelo teste de Duncan ao nível de 5% de significância.



47ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia

Salvador, BA – UFBA, 27 a 30 de julho de 2010

*Empreendedorismo e Progresso Científicos na Zootecnia  
Brasileira de Vanguarda*



Tabela 2. Produção de Matéria Seca (kg/ha) de diferentes forrageiras tropicais introduzidas via propagação vegetativa durante o outono na região da Campanha do RS.

Data	Missioneira	Belmonte	Florigraze	Hemarthria	Alqueire 1	Tifton
19/02/2010	237,56 b	947,52 b	197,50 b	2.842,75 a	1.231,26 b	0,00

\* médias seguidas de mesma letra não diferem estatisticamente pelo teste de Duncan ao nível de 5% de significância.

### Conclusões

Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que implantação de forrageiras por mudas no outono foi viável para a maioria das forrageiras estudadas. Apenas a forrageira Tifton-85 não se estabeleceu após o plantio outonal, devendo ser novamente avaliada em futuros trabalhos, utilizando-se mudas enraizadas. Dentre as forrageiras estudadas, o acesso de *Hemarthria altissima* mostrou o melhor desempenho geral, apresentando boa cobertura de solo e produção de matéria seca. As cultivares de amendoim forrageiro Alqueire 1, Belmonte e Florigraze evidenciaram um bom potencial para multiplicação no outono. As forrageiras estabelecidas neste experimento serão avaliadas quanto a produção, qualidade e persistência ao longo do tempo.

### Literatura Citada

PEREZ, N.B. **Multiplicação vegetativa de plantas forrageiras: recomendações para plantio.** Bagé, Embrapa Pecuária Sul - CPPSUL, 2008.