



Produção de forragem de progênies de *B. ruziziensis* nas épocas da seca e das águas¹

Fausto de Souza Sobrinho², Flávio Faria de Souza³, Poliana Santos⁴, Anelise⁴, Alexander Machado
Aquad², Antônio Vander Pereira², Francisco José da Silva Léo²

¹Parte dos resultados de projeto de pesquisa com apoio financeiro da FAPEMIG e do CNPq.

²Pesquisador da Embrapa Gado de Leite/Juiz de Fora/MG. e-mail: fausto@cnpq.embrapa.br

³Doutorando do Programa de Pós-graduação em Zootecnia - UFLA. Bolsista da FAPEMIG. e-mail: flavio.tick@gmail.com

⁴Bolsistas de iniciação científica da Embrapa Gado de Leite/Juiz de Fora/MG.

Resumo: A grande maioria das forrageiras tropicais apresenta grande estacionalidade de produção de forragem, dificultando a alimentação animal a pasto durante todo o ano. A identificação e seleção de materiais mais adaptados às condições ambientais brasileiras constitui-se uma boa alternativa para redução da estacionalidade de produção das forrageiras. Por isso, o objetivo do presente trabalho foi avaliar o comportamento produtivo da forragem de progênies de *B. ruziziensis* nas épocas da seca e das águas. Foram avaliadas 118 progênies de meio-irmãos de *B. ruziziensis*, juntamente com quatro testemunhas, em delineamento de blocos casualizados, com duas repetições e parcelas de 3 m. Realizaram-se dois cortes representativos da época da seca e cinco da época das águas. Em cada um deles foram anotados dados referentes à altura de plantas e produtividade de matéria verde (PMV) e seca (PMS). Para todas as características foram observadas diferenças significativas entre as progênies e as épocas de avaliação, indicando a existência de variabilidade genética para essas características. Tanto na seca como nas águas foram identificadas progênies com produtividade de forragem semelhante as melhores testemunhas, evidenciando a possibilidade de sucesso com a seleção dentro da *B. ruziziensis*.

Palavras-chave: alimentação animal, forragem, melhoramento de forrageiras

Forrage production of *Brachiaria ruziziensis* lines at the times of dries and waters

Abstract: The great majority of the tropical Fodder presents great Seasonality of forage production, hindering the animal feeding to I graze on during the whole year. The identification and selection of materials more adapted to the Brazilian environmental conditions a good alternative is constituted for reduction of the Seasonality of production of the Fodder. Therefore, the objective of the present work was to evaluate the productive behavior of the forage of lines of *B. ruziziensis* in the times of the drought and of the waters. They were appraised 118 progenies of middle-siblings of *B. ruziziensis*, together with four witness, in delineation of blocks Randomized, with two repetitions and portions of 3m. they Took place two representative cuts of the time of the drought and five of the time of the waters. In each one of them they were logged data regarding the height of plants and productivity of green matter (PGM) and dry matter (PDM). Para all the characteristics significant differences were observed between the lines and the evaluation times, indicating the existence of genetic variability for those characteristics. In the drought and in the waters they were identified lines with productivity of similar forage the best witness, evidencing the success possibility inside with the selection of the *B. ruziziensis*.

Keywords animal feeding, forage, forage breeding

Introdução

A produção de leite e carne de bovinos no Brasil está baseada na utilização de pastagens, por constituírem alimento de menor custo para o produtor. Para que os animais possam expressar todo o seu potencial produtivo, é necessária uma alimentação adequada. Exige-se, portanto, a disponibilização de forragem de qualidade durante todo o ano (Souza Sobrinho et al., 2005). Entretanto, as forrageiras tropicais, de modo geral, apresentam grande concentração da produção de forragem durante a época das águas, que apresenta condições mais favoráveis ao seu desenvolvimento.

Entre as alternativas para obtenção de alimento de qualidade na época seca para a nutrição adequada dos rebanhos está a conservação da forragem por meio da ensilagem. Outra opção seria a identificação de materiais mais adaptados às condições ambientais brasileiras e seleção daqueles com menor estacionalidade de produção. Nesse caso, a *B. ruziziensis* pode ser uma boa alternativa,

SP
P. 137
89

principalmente por ser sexual e diplóide, permitindo a geração e manipulação de variabilidade genética (Souza Sobrinho et al., 2005).

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a produtividade de forragem de progênies de *B. ruziziensis* nas épocas da seca e das águas.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido no Campo Experimental de Coronel Pacheco (MG), da Embrapa Gado de Leite. Foram avaliadas 118 progênies de meio-irmãos de *B. ruziziensis*, juntamente com as testemunhas *B. decumbens* (cv. Basilisk), *B. brizantha* (cv. Marandu), *B. ruziziensis* (cv. Comum) e *B. spp.*, em delineamento de blocos casualizados, com duas repetições e parcelas de 3 m, com espaçamentos de 1 m entre linhas e 0,5 m entre plantas. A partir de abril de 2006 foram realizados cortes com intervalos médios de 60 e 90 dias no período das secas (2 cortes) e águas (5 cortes), respectivamente, tendo sido realizados sete cortes. Em cada um deles foram anotados dados referentes à altura das plantas, peso de biomassa verde (PMV) e porcentagem de matéria seca, que foi utilizada para obtenção das estimativas de produtividade de matéria seca de forragem (PMS).

Foram realizadas análises estatísticas para todas as características considerando-se o modelo de blocos casualizados, em esquema fatorial (progênies x épocas) e as médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott.

Resultados e Discussão

Os resultados das análises de variância detectaram diferenças significativas entre progênies e épocas de avaliação para todas as características consideradas, evidenciando a existência de variabilidade entre as progênies de meio-irmãos de *B. ruziziensis* e que o comportamento delas foi afetado pela época do ano. A interação entre progênies e épocas também foi significativa, indicando, de modo geral, que o desempenho produtivo das diferentes progênies não foi consistente na época das águas e da seca.

As médias da altura de plantas e produtividade de forragem verde e seca (PMV e PMS) alcançadas pelas progênies nas águas foram estatisticamente superiores àquelas observadas nos cortes realizados nos meses secos do ano (Tabela 1). Para todas as características avaliadas foram encontradas progênies de *B. ruziziensis* com médias semelhantes às melhores testemunhas testadas, evidenciando o potencial produtivo da espécie. Comparativamente à cultivar Comum de *B. ruziziensis* disponível no mercado, a maioria das progênies testadas mostrou-se superior, concordando com resultados observados por Souza (2007).

Para a produtividade de forragem seca, na média de todos os cortes, houve separação das progênies em dois grupos. Quarenta e seis progênies foram classificadas no grupo de maior produção, juntamente com as testemunhas *B. decumbens* e *B. spp.* Considerando-se apenas a época da seca, embora a análise estatística tenha indicado a presença de diferenças significativas, o teste de médias não foi capaz de separar as médias em grupos distintos, mesmo com amplitude de variação de 3 t/ha/corte. Na seca as médias das testemunhas foi ligeiramente superior àquela das progênies (Figura 1A). Já para a época das águas, 50 progênies foram classificadas no grupo de maior produção, superando todas as testemunhas avaliadas. A média das progênies foi 13% superior a das testemunhas, enquanto as 10 melhores progênies mostraram-se 32% superiores à melhor testemunha (Figura 1B). Evidencia-se, portanto, a possibilidade de seleção de materiais de *B. ruziziensis* com alta produtividade de forragem tanto na seca, como nas águas.

Os resultados observados até o momento evidenciam grande possibilidade de sucesso com a seleção dentro da espécie de *B. ruziziensis*, com grandes chances de obtenção de cultivares superiores em curto espaço de tempo. Além de ganhos acentuados com a produtividade espera-se manter a boa qualidade da forragem produzida, característica inerente a esta espécie.

Tabela 1. Médias de altura de plantas (m) e produtividades de forragem verde e seca (PV e PS – t/ha) das 118 progênies, juntamente com quatro testemunhas, avaliadas nas épocas da seca e das águas em Coronel Pacheco (MG).

Época	Altura	PV	PS
Secas	66.9b	8.48b	2.07b
Águas	82.1a	15.81a	3.62a

* Letras diferentes nas colunas indicam diferenças significativas entre as médias pelo teste de Scott-Knott, a 5% de probabilidade.

