

PRODUTIVIDADE E PERCENTUAIS DE FOLHAS DE GRAMÍNEAS FORRAGEIRAS NOS PERÍODOS SECO E CHUVOSO

Maria do P. Socorro C. Bona do Nascimento¹
Hoston Tomás Santos do Nascimento¹
Raimundo Bezerra de Araújo Neto²

Atualmente, vários genótipos de *Panicum maximum*, *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, *Brachiaria decumbens* cv. Basilisk constituem elevado percentual das pastagens cultivadas no Brasil, dado o lançamento recente de genótipos com potencial para substituir os anteriormente em uso. Na busca de novos materiais procura-se maior produtividade, adaptação às condições climáticas, resistência ou tolerância a pragas e doenças, dentre outras características.

Na avaliação de forrageiras, a produtividade é, geralmente, a primeira variável estudada. A divisão da produção total em seus constituintes (caule e folha) é também muito importante, pois elevado percentual de folhas é desejável, uma vez que nesta fração da planta se concentram os nutrientes.

Neste trabalho são apresentados os resultados parciais da avaliação de quatro genótipos de *P. maximum* (BRA 007102, Mombaça, Tanzânia e Tobiata), *B. decumbens* cv. Basilisk e *B. brizantha* cv. Marandu, testados nos municípios de Teresina e Jerumenha, no Piauí, e Bacabal no Maranhão.

Os ensaios foram implantados ao início do período das chuvas de 1999, em delineamento inteiramente ao acaso, com três repetições, em parcelas de 3 x 5 m, com seis fileiras de plantas por parcela. A análise do solo das áreas experimentais indicou: 7,7 g de matéria orgânica/kg de solo; pH em água = 4,75; P = 2,01 mg/dm³; K, Ca, Mg e Al = 21,46; 1,70; 0,0 e 0,07 cmol /dm³, respectivamente, em Teresina; 2,07g de matéria orgânica/kg de solo; pH em água = 6,82; P = 10,07 mg/dm³; K, Ca, Mg e Al = 0,23; 1,80; 1,20 e 0,00 cmol /dm³, respectivamente, em Jerumenha; e 5,69 g de matéria orgânica/kg de solo, pH em água = 5,21; P = 8,72 mg/dm³; K, Ca, Mg e Al = 0,75; 2,70; 1,60 e 0,05 cmol /dm³, respectivamente, em Bacabal. Somente em Teresina foi aplicado calcário, na quantidade de 1,5 t/ha de calcário dolomítico. Nos três locais, por ocasião da semeadura, foram aplicados, em sulco lateral, 80 kg/ha de P₂O₅ e 50 kg/ha de K₂O. Após cada corte, realizado a 15 cm de altura, foi distribuída, em cobertura, uréia correspondente a 100 kg de N/ha. O primeiro corte de avaliação foi realizado aos três meses após a semeadura, em Teresina e Jerumenha, e aos dois meses, em Bacabal. Nos três locais, o segundo corte foi feito aos 45 dias após o primeiro.

¹Eng. Agr., Ph. D, Embrapa Meio-Norte, Caixa Postal 01, 64006-220, Teresina, PI.

²Eng. Agr., M. Sc., Embrapa Meio-Norte

Ocorreram, portanto, dois cortes no período das chuvas. O terceiro corte foi realizado no período seco, ou seja, quatro meses após o segundo. Por ocasião dos cortes, a produção das quatro fileiras centrais de cada parcela foi pesada e foram coletadas duas amostras de aproximadamente 300 g, para cálculo da percentagem de matéria seca. Uma dessas amostras, após a secagem (a 65 °C, durante 72 horas), foi separada em porções de caule e folha. Em Jerumenha, o ensaio foi irrigado na época seca.

Na época das chuvas, a produção acumulada dos dois cortes variou em torno de 10.000 kg/ha, em Teresina e Bacabal (Tabela 1). No entanto, na época seca, a produção em Teresina foi bastante reduzida, representando apenas de 8,14 a 16,71% da produção observada na época das chuvas, dependendo da forrageira.

Em Bacabal, onde o período seco foi menos acentuado, a produção de forragem foi mais ou menos estável durante o ano, ocorrendo até mesmo aumento da produtividade de *B. decumbens* e Tanzânia, no período seco. Tobiatã foi a forrageira de menor estabilidade, sendo sua produtividade, no período seco, equivalente a 60,88% da verificada no período das chuvas.

TABELA 1. Produtividade (kg de matéria seca/ha) de seis gramíneas avaliadas em duas épocas e três locais.

Gramínea	Época das chuvas			Época seca		
	Teresina	Jerumenha	Bacabal	Teresina	Jerumenha	Bacabal
BRA 007102	8.553	4.128	8.095	1.316	15.507	7.592
<i>B. decumbens</i>	12.591	4.164	9.172	1.025	15.513	10.148
<i>B. brizantha</i>	8.286	3.034	7.680	1.204	19.763	5.943
Mombaça	9.175	2.606	10.402	1.412	14.990	7.938
Tanzânia	8.113	2.660	8.967	1.356	13.175	9.930
Tobiatã	8.476	2.677	7.481	1.010	19.387	4.555

Em Jerumenha, onde a ocorrência de chuvas foi irregular e com baixa pluviosidade, a produtividade no período das chuvas foi baixa, totalizando, nos dois cortes, valores que variam de 2.606 a 4.164 kg de matéria seca/ha, sendo a maior produtividade referente a *B. decumbens* e a menor, a cv. Mombaça, que parece não diferir das cvs. Tanzânia e Tobiatã. No entanto, no período seco, com a aplicação da irrigação a resposta das forrageiras foi notável, expressando seus elevados potenciais, com produtividades próximas a 20.000 kg/ha, ou seja, de até 652,36% em relação à obtida na época das chuvas.

Para todas as gramíneas, as percentagens de folhas (Tabela 2) foram elevadas e, geralmente, superiores a 50%, exceto em Jerumenha, no período seco, quando a maioria das forrageiras apresentou percentuais inferiores a 50%. BRA 007102 e Mombaça tenderam a apresentar as maiores percentagens de folhas, porém, essa característica variou com a época e o local. Contudo, em Teresina, tanto na época das chuvas (8.553) como na seca (1.316), o genótipo BRA 007102 apresentou as maiores percentagens de folhas.

Comparando-se as Tabelas 1 e 2, observa-se que a percentagem de folhas apresentou-se inversamente proporcional à produtividade. Em Teresina, todas as gramíneas tiveram maior percentagem de folhas na época seca e menor na época das chuvas, quando a produtividade foi maior. Em Jerumenha, maior percentagem de folhas foi verificada na época das chuvas, quando a produtividade foi menor. Em Bacabal, as gramíneas que tiveram produtividade aumentada na época da seca, apresentaram menor percentagem de folhas e vice-versa. Por outro lado, a produtividade mostrou-se diretamente relacionada à altura das plantas. Sabe-se que, maior altura de plantas representa maior alongamento do caule e maior relação caule:folha, ou seja, menor percentagem de folhas na produção total.

TABELA 2. Percentagem de folhas (% na matéria seca) de seis gramíneas avaliadas em duas épocas e três locais.

Gramínea	Época das chuvas			Época da seca		
	Teresina	Jerumenha	Bacabal	Teresina	Jerumenha	Bacabal
BRA 007102	76,84	71,87	60,34	95,68	43,52	70,96
<i>B. decumbens</i>	45,48	79,62	51,09	68,88	39,79	39,49
<i>B. brizantha</i>	56,83	71,33	63,08	74,87	43,00	59,59
Mombaça	57,92	88,05	62,81	83,21	47,86	59,97
Tanzânia	62,25	74,35	61,08	82,71	51,65	51,23
Tobiatã	49,17	65,08	50,19	78,24	42,74	66,74

IMPRESSO

Embrapa
 Centro de Pesquisa Agropecuária
 Campo de Pesquisa Agropecuária de Meio-Norte
 Ministério da Agricultura e do Abastecimento
 Av. Duque de Caxias, 3300 - Jardim Buracanga
 Caixa Postal 01 - CEP 64.000-250 - Teresina, PI
 (085) 322.1111 - Fax (085) 322.1112