

Foto: Edson Câmara Italiano



## Comportamento Produtivo de Cultivares de Capim-Elefante

Edson Câmara Italiano <sup>1</sup>  
Antonio Vander Pereira <sup>2</sup>  
Francisco José de S. Ledo <sup>2</sup>

O capim-elefante (*Pennisetum purpureum* Schum.) é uma gramínea perene de porte ereto que consegue atingir até três metros de altura. Apresenta alta taxa de eficiência fotossintética, o que resulta numa grande capacidade de acumulação de matéria seca. É originária da África, vegetando naturalmente em regiões com precipitação pluviométrica em torno de 1.000 mm. Foi introduzida no Brasil em 1920, por meio de mudas trazidas de Cuba, sendo atualmente uma das mais importantes forrageiras cultivadas no País.

Apresenta, como vantagens, elevada produtividade, palatabilidade e qualidade da forragem, podendo ser utilizada para corte, pastejo rotativo e ensilagem. Essa gramínea é também conhecida como capim-napier, cameron e capim-cana, que são designações de cultivares de capim-elefante.

Uma das limitações na utilização do capim-elefante na Região Meio-Norte é a falta de cultivares adaptadas, que apresentem alto potencial forrageiro, tanto em termos quantitativos como qualitativos. Se, por um lado, esse problema acarreta danos à pecuária regional, especialmente a de leite, por outro, constitui-se uma forte demanda para o desenvolvimento de cultivares dessa gramínea, considerando-se as interações genótipos x ambiente.

Visando selecionar cultivares de capim-elefante com elevado potencial forrageiro e adaptadas às condições locais, foram conduzidos ensaios na base física da

Embrapa Meio-Norte, em Teresina-Piauí, que apresenta temperatura média anual de 27,4 °C e precipitação média anual de 1.360 mm. O solo da área é do tipo Argissolo Vermelho-Amarelo distrófico cuja análise química revelou, na camada de 0 a 20 cm, os seguintes valores: pH em água = 5,2; P = 2,6 mg.kg<sup>-1</sup>; K = 55 mg.kg<sup>-1</sup>; Ca = 1,3 cmol<sub>c</sub>.mg<sup>-1</sup>; Mg = 0,6 cmol<sub>c</sub>.kg<sup>-1</sup>.

Inicialmente, avaliaram-se, durante dois anos, 51 materiais oriundos do programa de melhoramento genético de capim-elefante da Embrapa Gado de Leite. Desses, foram selecionados os dez melhores materiais que, acrescidos de duas cultivares locais (testemunhas), foram avaliados, sob corte, no período de dois anos.

O solo foi preparado por meio de aração e gradagem e o plantio feito em sulcos espaçados de um metro, utilizando-se hastes de aproximadamente 60 cm de comprimento. A adubação constou de 200-100-100 kg/ha/ano de N -P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - k<sub>2</sub>O na forma de uréia, superfosfato triplo e cloreto de potássio, aplicados a lanço, 20 dias após o plantio. O nitrogênio foi parcelado em três aplicações ao longo do ano. No período seco, foi feita irrigação por aspersão três vezes por semana, durante duas horas. Aos 90 dias após o plantio, efetuou-se um corte de uniformização e, a partir daí, as avaliações foram feitas a cada 60 dias, sendo a forrageira cortada a uma altura de cinco centímetros acima do solo.

<sup>1</sup> Engenheiro Agrônomo, M.Sc., Embrapa Meio-Norte, Caixa Postal 01, CEP: 64006-220, Teresina, PI, E-mail: [italiano@cpamn.embrapa.br](mailto:italiano@cpamn.embrapa.br)

<sup>2</sup> Engenheiro Agrônomo, D.Sc., Embrapa Gado de Leite, Rua Eugênio do Nascimento, 610 Bairro Dom Bosco, CEP: 36038-330, Juiz de Fora, MG. Email: [avanderp@cnppl.embrapa.br](mailto:avanderp@cnppl.embrapa.br); [ledo@cnppl.embrapa.br](mailto:ledo@cnppl.embrapa.br).

Por ocasião dos cortes, avaliaram-se os seguintes parâmetros: altura da planta, diâmetro do caule, número de perfilhos por m<sup>2</sup>, número de folhas por perfilhos, largura e comprimento de folhas, floração, incidência de cigarrinhas das pastagens, relação folha/caule, produção de matéria seca, proteína bruta e fibra bruta.

Os dois materiais que mais se destacaram foram CNPGL 92-38-2, de coloração verde, e CNPGL 91-25-1, de coloração roxa, cujos dados, juntamente com os das

testemunhas, encontram-se nas tabelas 1 e 2, em que se pode constatar que os dois materiais superaram as testemunhas em praticamente todos os parâmetros avaliados. Observou-se também resposta altamente positiva à irrigação e à adubação, principalmente a nitrogenada. (Fig. 1 e 2).

No período chuvoso, verificou-se incidência de cigarrinhas das pastagens, em maior ou menor escala, em todos os materiais, sem, contudo, acarretarem danos.

**Tabela 1.** Altura da planta (AP), diâmetro do caule (DC), comprimento da folha (CF), largura da folha (LF), número de perfilhos por m<sup>2</sup> (NPM), número de folhas por perfilhos (NFP) e relação folha/caule (RFC) de cultivares de capim-elefante. Teresina-Piauí, 2004.

Cultivares	AP (m)	DC (cm)	CF (cm)	LF (cm)	NPM (n°/m <sup>2</sup> )	NFP (n°)	RFC (f/c)
CNPGL 92-38-2 (verde)	1,67	5,82	97,84	2,68	36,90	15,20	0,75
CNPGL 91-25-1(Roxa)	1,63	6,24	90,52	3,00	30,75	18,30	0,73
Testemunha 1	1,43	4,93	90,00	2,61	31,20	13,80	0,73
Testemunha 2	1,46	4,79	89,85	2,50	32,30	14,20	0,74

**Tabela 2.** Rendimento de matéria verde (RMV), rendimento de matéria seca (RMS), porcentagem de matéria seca (%MS), porcentagem de proteína bruta (%PB), porcentagem de fibra bruta (%FB) de cultivares de capim-elefante. Teresina-Piauí, 2004.

Cultivares	RMV (t/ha/corte)	RMS (t/ha/corte)	MS (%)	FB (%)	PB (%)
CNPGL 92-38-2 (Verde)	109,49	23,51	21,47	42,09	10,90
CNPGL 91-25-1(Roxa)	103,22	21,10	20,45	41,27	9,74
Testemunha 1	66,02	17,18	26,02	43,14	8,08
Testemunha 2	67,72	16,78	24,78	43,41	8,15



**Fig. 1.** Cultivar verde CNPGL 92-38-2.



**Fig. 2.** Cultivar roxa CNPGL 91-25-1.

### Comunicado Técnico, 166

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:  
**Embrapa Meio-Norte**  
**Endereço:** Av. Duque de Caxias, 5650, Bairro Buenos Aires, Caixa Postal 01, CEP 64006-220, Teresina, PI.  
**Fone:** (86) 225-1141  
**Fax:** (86) 225-1142  
**E-mail:** sac@cpamn.embrapa.br  
**1ª edição**  
**1ª impressão (2004):** 120 exemplares

### Comitê de Publicações

**Presidente:** Edson Alves Bastos  
**Secretária-Executiva:** Ursula Maria Barros de Araújo  
**Membros:** Maria do Perpétuo Socorro Cortez Bona do Nascimento, Aderson Soares de Andrade Júnior, Cristina Arzabe, José Almeida Pereira, Francisco José de Seixas Santos e Maurisrael de Moura Rocha.

### Expediente

**Supervisor editorial:** Jovita Maria Gomes Oliveira  
**Revisão de texto:** Francisco de Assis David da Silva  
**Editoração eletrônica:** Joimá Marques Ferreira  
**Normalização bibliográfica:** Orlane da Silva Maia