

## **Avaliação Agronômica de Clones de Capim-elefante no Distrito Federal**



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Cerrados  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

ISSN 1676-918X

Novembro, 2002

# *Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 41*

## **Avaliação Agronômica de Clones de Capim-elefante no Distrito Federal**

Francisco Duarte Fernandes  
Antônio Vander Pereira  
Francisco José da Silva Léo  
Lourival Vilela  
Marcelo Ayres Carvalho

Planaltina, DF  
2002

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Cerrados**

BR 020, Km 18, Rod. Brasília/Fortaleza

Caixa Postal 08223

CEP 73301-970 Planaltina - DF

Fone: (61) 388-9898

Fax: (61) 388-9879

<http://www.cpac.embrapa.br>

[sac@cpac.embrapa.br](mailto:sac@cpac.embrapa.br)

Supervisão editorial: *Nilda Maria da Cunha Sette*

Revisão de texto: *Maria Helena Gonçalves Teixeira*

*Jaime Arbués Carneiro*

Normalização bibliográfica: *Rosângela Lacerda de Castro*

Capa: *Chaile Cherne Soares Evangelista*

Editoração eletrônica: *Lella Sandra Gomes Alencar*

Impressão e acabamento: *Divino Batista de Souza*

*Jaime Arbués Carneiro*

**1ª edição**

1ª impressão (2002): tiragem 100 exemplares

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

CIP-Brasil. Catalogação-na-publicação.

Embrapa Cerrados.

---

A945 Avaliação agrônômica de clones de capim-elefante no Distrito Federal / Francisco Duarte Fernandes. ... [et al.]. – Planaltina, DF : Embrapa Cerrados, 2002.

15 p.— (Boletim de pesquisa e desenvolvimento / Embrapa Cerrados, ISSN 1676-918X ; 41)

1. Planta forrageira - capim-elefante. 2. Melhoramento genético. I. Fernandes, Francisco Duarte. II. Série.

---

633.22 - CDD 21

© Embrapa 2002

# Sumário

Resumo .....	5
Abstract .....	6
Introdução .....	7
Material e Métodos .....	7
Resultados e Discussão .....	8
Conclusão .....	15
Referências Bibliográficas .....	15

# Avaliação Agronômica de Clones de Capim-elefante no Distrito Federal

---

*Francisco Duarte Fernandes<sup>1</sup>; Antônio Vander Pereira<sup>2</sup>;*

*Francisco José da Silva Lédo<sup>3</sup>; Lourival Vilela<sup>4</sup>; Marcelo Ayres Carvalho<sup>5</sup>*

**Resumo** - O ensaio foi conduzido entre novembro de 1998 a abril de 2001, na área experimental da Embrapa Cerrados, Planaltina-DF, com o objetivo de avaliar e selecionar clones mais promissores. Foram avaliados: a produção de matéria verde de forragem (PMVF); a relação folha/caule (RFC); a altura da planta (AP); o diâmetro do caule (DC); a largura da lâmina foliar (LLF); o comprimento da lâmina foliar (CLF) e o número de perfilhos por metro de fileira (NP/m) de 51 clones de capim-elefante (*Pennisetum purpureum* Schum.), obtidos pelo programa de melhoramento genético da Embrapa Gado de Leite, e três cultivares comerciais utilizadas como testemunhas (Napier, Pioneiro e Roxo). Amostras de lâminas foliares foram analisadas quanto aos teores de proteína bruta (PB), fibra em detergente neutro (FDN) e fibra em detergente ácido (FDA) e digestibilidade *in vitro* da matéria seca (DIVMS). Utilizou-se o delineamento de blocos aumentados de Federer com 51 tratamentos regulares (clones), 3 tratamentos comuns (testemunhas) e 5 blocos. Apenas no primeiro corte, foi avaliado o número de perfilhos por metro de fileira.

São selecionados os clones: CNPGL 93-41-1, CNPGL 91-33-1, CNPGL 92-66-3, CNPGL 93-18-2, CNPGL 92-32-2, CNPGL 92-41-1, CNPGL 92-101-2 e CNPGL 92-51-1, principalmente, em função da PMVF; CNPGL 94-38-2 devido à excelente RFC e PMVF moderada; CNPGL 92-117-3, que apresenta maior RFC, baixos teores de FDN e de FDA e plantas de menor porte.

Termos para indexação: produção de matéria verde, altura da planta, lâminas foliares, composição química.

---

<sup>1</sup> Eng. Agrôn., M.Sc., Embrapa Cerrados, duarte@cpac.embrapa.br

<sup>2</sup> Eng. Agrôn., Ph.D., Embrapa Gado de Leite

<sup>3</sup> Eng. Agrôn., Ph.D., Embrapa Gado de Leite

<sup>4</sup> Eng. Agrôn., Ph.D., Embrapa Cerrados, lvilela@cpac.embrapa.br

<sup>5</sup> Eng. Agrôn., M.Sc., Embrapa Cerrados, marcelo@cpac.embrapa.br

# Evaluation of Genotypes of Elephant Grass in the Federal District

---

**Abstract** - *During November 1998 to April 2001, an experimental was conducted in experimental area of Embrapa Cerrados, Planaltina, DF, aiming to evaluate and to select the most promising clones. The clones were evaluated for the green matter yield of forage (GMYF), leaf stem ratio (LSR), plant height (PH), stem diameter (SD), width of the leaf blade (WLB), length of the leaf blade (LLB) and number of the tillers per linear meter (NT/m) of 51 elephant grass clones (*Pennisetum purpureum* Schum.), obtained from the genetic improvement program of Embrapa Gado de Leite, including cultivation of three commercial cultivars: Napier, Pioneiro e Roxo as controls. Federer's experimental design consisted of five increased-blocks with 51 orderly treatments (clones) and three common controls. Used with 51 regular treatments (clones), 3 common treatments (controls) and 5 blocks. Leaf blade samples were analysis for crude protein (CP), neutral detergent fiber (NDF) and acid detergent fiber (ADF) and in vitro digestibility of the dry matter (IVDDM). Just in the first cut the of number tillers was evaluated per meter linear. The clones CNPGL 93-41-1, CNPGL 91-33-1, CNPGL 92-66-3, CNPGL 93-18-2, CNPGL 92-32-2, CNPGL 92-41-1, CNPGL 92-101-2 and CNPGL 92-51-1 were selected, mainly in function of the GMYF; the clone CNPGL 94-38-2 due to excellent (LSR) and GMYF moderate green matter of forage; and the clone CNPGL 92-117-3, that it presented smallest average for LSR, NDF and ADF, and it lower height of the plant.*

*Index terms: green matter yield, plant height, leaf blade, chemical composition.*

## Introdução

O capim-elefante (*Pennisetum purpureum* Schum.) é uma das espécies forrageiras tropicais mais importantes em função do seu elevado potencial de produção de matéria seca, aceitabilidade e qualidade. Usada tanto para corte como para pastejo, a espécie apresenta boa adaptação à maioria dos ecossistemas tropicais ([Pereira et al., 2000](#)).

O uso de capineira de capim-elefante, no Distrito Federal e região do Entorno, é bastante difundido entre os produtores de leite. Entretanto, apesar do grande potencial desse capim, observam-se produções irregulares na região em decorrência da não-utilização de cultivares mais adaptadas às condições edafoclimáticas locais e de um manejo adequado do solo e da forrageira. Assim, tornam-se imprescindíveis o estudo e a seleção de cultivares mais promissoras quanto ao seu valor nutritivo e a sua produtividade, adaptadas às condições do Cerrado do Distrito Federal.

Este ensaio constituiu a primeira fase de avaliação da Rede Nacional de Ensaio de capim-elefante (Renace) e teve por objetivos avaliar e selecionar os clones mais promissores para as condições edafoclimáticas do Distrito Federal que irão participar da segunda fase da Renace.

## Material e Métodos

O ensaio foi conduzido na Embrapa Cerrados, localizada em Planaltina-DF, a 15° 35' 30" de latitude Sul, 47° 42' 30" de longitude Oeste, com uma altitude de 1007 m, num Latossolo Vermelho-Escuro. Foram avaliados 51 clones de capim-elefante, obtidos pelo programa de melhoramento genético de capim-elefante da Embrapa Gado de Leite e três cultivares comerciais utilizadas como testemunhas (Napier, Pioneiro e Roxo). Utilizou-se o delineamento de blocos aumentados ([Federer, 1956](#); [Ramalho et al., 2000](#)) com 51 tratamentos regulares (clones), 3 tratamentos comuns (testemunhas) e 5 blocos.

Os tratamentos comuns estavam presentes em todos os blocos, enquanto os tratamentos regulares ocorreram apenas uma vez em um dos 5 blocos. A parcela foi constituída de uma fileira simples de 5,0 m de comprimento, sendo útil os 3,0 m centrais, desprezando-se 1,0 m de cada extremidade. O espaçamento entre as parcelas foi de 1,0 m.

Com base na análise química do solo, foi realizada calagem visando a elevar a saturação por bases para 60%. A área foi preparada com uma gradagem pesada

e uma gradagem leve. O ensaio foi estabelecido em novembro de 1998, utilizando-se estacas com quatro gemas. Fez-se o replantio em janeiro de 1999, devido à ocorrência de falhas nas parcelas. A adubação de estabelecimento consistiu na aplicação, em sulco, de 30 kg/ha de N, 90 kg/ha de  $P_2O_5$  e de 60 kg/ha de  $K_2O$ /ha na forma de sulfato de amônio, superfosfato simples e cloreto de potássio, respectivamente. Trinta dias depois do plantio foram aplicados, a lanço, 50 kg/ha de N (sulfato de amônio).

Foram realizados quatro cortes, rentes ao solo, sendo dois de uniformização (24/4/2000 e 9/11/2000) e dois de avaliação (2/2/2001 e 26/4/2001). No primeiro corte de uniformização, não foi feita adubação. Imediatamente depois do segundo corte de uniformização e dos cortes de avaliação foram aplicados, a lanço, 150 kg/ha de N (sulfato de amônio), 150 kg/ha de  $K_2O$  (cloreto de potássio), 70 kg/ha de  $P_2O_5$  (superfosfato simples). Nos cortes de avaliação, avaliaram-se as seguintes características: produção de matéria verde de forragem (PMVF); relação folha/caule (RFC); altura da planta (AP); diâmetro do caule (DC); comprimento da lâmina foliar (CLF); largura da lâmina foliar (LLF). Amostras de lâminas foliares, obtidas nos cortes de avaliação, foram avaliadas quanto aos teores de proteína bruta (PB); fibra em detergente neutro (FDN); fibra em detergente ácido (FDA) e digestibilidade *in vitro* da matéria seca (DIVMS). No primeiro corte, avaliou-se o número de perfilhos por metro de fileira. A DIVMS foi determinada pelo método de Tilley e Terry (1963), a PB pelo método de [Oliveira \(1981\)](#) e a FDN e a FDA pelo método de [Goering & Van Soest \(1970\)](#).

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância de acordo com método descrito por [Federer \(1956\)](#). Quando foi constatado efeito significativo para tratamentos (ajustados), as médias dos clones foram ajustadas em relação aos blocos. Na comparação de médias, utilizou-se o teste de Tukey, baseando-se nos quatro tipos de variâncias obtidas conforme [Ramalho et al. \(2000\)](#).

## Resultados e Discussão

Apenas para o número de perfilhos, não foram observadas diferenças ( $P > 0,05$ ) entre os clones. Para as demais características avaliadas, verificaram-se diferenças significativas para clones, a pelo menos 5% de probabilidade pelo teste F ([Tabela 1](#)), evidenciando a existência de variabilidade genética entre os clones para essas características.



**Tabela 1.** Análise da variância para a produção de matéria verde de forragem (PMVF); relação folha/caule (RFC); altura da planta (AP); diâmetro do caule (DC); comprimento da lâmina foliar (CLF); largura da lâmina foliar (LLF); fibra em detergente neutro (FDN); fibra em detergente ácido (FDA); digestibilidade *in vitro* da matéria seca (DIVMS); proteína (PB); e, número de perfilhos (NP) de 51 clones de capim-elefante avaliados no Distrito Federal 2000-2001.

Fontes de variação	Quadrados médios											
	GL	PMV	RFC	AP	DC	CLF	LLF	FDN	FDA	DVMS	PB	NP
Bloco	4	144,77	0,0073	879,98	0,0454	78,359	0,3840	21,865	6,524	53,134	5,374	1957,5
Clones (ajustado)	53	457,56**	0,0354**	754,70**	0,0740**	90,525**	0,2385**	8,245**	3,880**	8,094*	1,205**	784,8 <sup>ns</sup>
Erro intrablocos	8	46,17	0,0043	110,48	0,0087	8,172	0,0314	0,811	0,208	1,742	0,115	338,1
CV (%)	-	10,02	9,48	5,55	6,38	3,05	6,16	1,30	1,19	2,23	3,08	19,57
V <sub>1</sub>	-	92,35	0,0087	220,97	0,0173	16,345	0,0628	1,621	0,417	3,484	0,230	676,2
V <sub>2</sub>	-	123,13	0,0116	294,62	0,0231	21,793	0,0838	2,161	0,556	4,645	0,306	901,6
V <sub>3</sub>	-	18,47	0,0017	44,19	0,0035	3,269	0,0126	0,324	0,083	0,697	0,046	135,2
V <sub>4</sub>	-	67,72	0,0064	162,04	0,0127	11,986	0,0461	1,189	0,306	2,555	0,168	495,9

V<sub>1</sub>: variância entre tratamentos regulares do mesmo bloco; V<sub>2</sub>: variância entre tratamentos regulares de blocos diferentes; V<sub>3</sub>: variância entre dois tratamentos comuns (testemunhas); e V<sub>4</sub>: variância entre tratamento comum (testemunha) e um tratamento regular.

ns: não significativo. \* e \*\*: significativos a 5% e 1% de probabilidade, respectivamente, pelo teste F.

Na **Tabela 2**, são apresentadas as médias ajustadas dos clones de capim-elefante para as características produção de matéria verde de forragem (PMVF); relação folha/caule (RFC); altura da planta (AP); diâmetro do caule (DC); comprimento da lâmina foliar (CLF); largura da lâmina foliar (LLF) e, na lâmina foliar, os teores de fibra em detergente neutro (FDN), fibra em detergente ácido (FDA), digestibilidade *in vitro* da matéria seca (DIVMS) e de proteína bruta (PB). Para a PMVF, a amplitude de variação das médias ajustadas foi de 28,63 a 126,68 t/ha/corte, com média de 70,10. Os clones CNPGL 93-41-1, CNPGL 91-33-1, CNPGL 92-66-3, CNPGL 93-18-2, CNPGL 92-70-2 e CNPGL 92-32-2 apresentaram médias significativamente superiores ( $P < 0,05$ ) à média da testemunha de maior produção, que foi o Pioneiro (66,42 t/ha/corte), todos com médias acima de 100 t/ha/corte, demonstrando o grande potencial produtivo dos novos clones de capim-elefante nas condições do Cerrado do Distrito Federal.

Já para a relação folha/caule, apenas o clone CNPGL 94-38-2 (1,27) foi superior ( $P < 0,05$ ) à testemunha de maior média, Roxo (0,79), enquanto os demais clones obtiveram valores variando de 0,44 a 1,11, com média de 0,72. Para a FDN, os clones HEX-203 e CNPGL 94-31-1 diferiram significativamente ( $P > 0,05$ ) da testemunha de menor FDN, no caso o Pioneiro (67,51%), com médias de 62,38% e 62,99%, respectivamente. Entretanto, para FDA e DIVMS, nenhum dos clones apresentou diferenças ( $P > 0,05$ ) em relação à média das testemunhas com menor FDA (Pioneiro com 35,81%) e maior DIVMS (Napier com 61,84%), apresentando médias variando de 34,31% a 42,62% para FDA, e de 54,14% a 64,44% para DIVMS.

Novamente, para o teor de proteína bruta, o clone HEX-203 foi superior à testemunha de maior PB (Napier, 12,18%) e os demais clones apresentaram PB variando de 13,09% a 8,77%. O clone HEX-203 é um híbrido interespecífico entre o capim-elefante (*P. purpureum*) e o milheto (*P. glaucum*), que sofreu duplicação cromossômica. Normalmente, esse tipo de combinação genética busca reunir no híbrido algumas das características desejáveis do milheto, tais como qualidade da forragem (Schank et al., 1993), o que explica sua superioridade quanto aos teores de FDN e PB. Entretanto, esse material apresentou baixa PMV F (30,09 t/ha/corte).

A amplitude de variação e a média dos dados ajustados, para as demais características foram: altura da planta (1,25 a 2,32; 1,86 m), diâmetro do caule (1,37 a 2,06; 1,49 cm), comprimento da lâmina foliar (93 a 111; 96 cm) e largura da lâmina foliar (1,94 a 4,16; 2,90 cm). Já para o número de perfilhos/m, a amplitude de variação dos dados originais foi de 38 a 170, com média de 93.

**Tabela 2.** Médias ajustadas (dois cortes) para a produção de matéria verde de forragem (PMVF); relação folha/caule (RFC); altura da planta (AP); diâmetro do caule (DC); comprimento da lâmina foliar (CLF); largura da lâmina foliar (LLF); fibra em detergente neutro (FDN); fibra em detergente ácido (FDA); digestibilidade *in vitro* da matéria seca (DVMS); teor de proteína (PB); e, número de perfilhos (NP) obtidos na avaliação de clones de capim-elefante no Distrito Federal 2000-2001.

Clones	Bloco	BMVF										
		(t/ha/corte)	RFC	AP (cm)	DC (cm)	CLF (cm)	LLF (cm)	FDN (%)	FDA (%)	DVMS (%)	PB (%)	NP <sup>1</sup>
CNPGL 94-9-1	1	78,85	0,64	134	1,89	110	4,16	69,45	37,64	62,10	10,29	85
CNPGL 94-38-2	1	67,26	1,27	142	1,36	85	2,61	68,31	36,27	63,98	10,53	95
CNPGL 92-133-3	1	38,60	0,76	167	1,36	100	2,80	66,41	35,31	60,15	9,90	38
CNPGL 91-6-2	1	80,88	0,54	208	1,67	107	2,58	66,46	39,40	57,90	9,16	56
CNPGL 94-26-2	1	56,35	0,66	209	1,53	87	2,69	71,98	42,25	61,46	10,85	103
CNPGL 91-25-1	1	74,60	0,48	219	1,72	93	3,23	65,63	38,18	55,63	10,89	52
CNPGL 93-4-2	1	77,01	0,68	196	1,57	111	3,21	71,69	38,05	58,07	10,69	72
CNPGL 94-44-3	1	61,68	0,94	148	1,62	110	3,17	71,84	39,86	56,04	10,08	75
CNPGL 94-58-2	1	70,93	0,53	205	1,37	89	3,12	69,57	36,19	57,95	12,02	77
CNPGL 94-13-1	1	60,60	0,65	198	1,86	96	3,01	70,72	39,53	55,16	8,77	45
CNPGL 93-8-1	2	79,23	0,62	195	1,83	111	3,20	67,53	37,71	61,29	10,43	106
CNPGL 92-38-2	2	65,32	0,86	184	1,78	99	3,10	69,05	38,87	59,24	10,94	78
CNPGL 92-41-1	2	88,07	0,83	185	1,56	102	3,22	69,89	39,68	55,33	10,25	75
CNPGL 92-20-1	2	66,48	0,62	175	1,14	84	2,52	71,26	38,22	55,40	10,68	124

Continua...

Tabela 2. Continuação.

Clones	Bloco	PMVF										
		(t/ha/corte)	RFC	AP (cm)	DC (cm)	CLF (cm)	LLF (cm)	FDN (%)	FDA (%)	DVMS (%)	PB (%)	NP <sup>1</sup>
CNPGL 91-25	2	74,48	0,85	186	1,27	100	2,72	72,28	40,00	56,84	10,18	107
CNPGL 92-66-3	2	107,40	0,71	217	1,41	99	3,09	70,77	40,36	58,74	10,62	81
CNPGL 93-18-2	2	103,32	0,67	182	2,06	93	3,40	68,50	38,59	58,99	11,07	101
CNPGL 94-28-3	2	38,73	1,00	134	1,49	83	3,69	72,18	37,46	59,24	10,76	88
BAG-66	2	64,48	0,62	198	1,27	96	2,72	69,74	38,91	55,79	11,74	108
CNPGL 93-1-1	2	85,15	0,76	177	1,65	102	3,18	70,91	38,55	56,99	10,54	139
CNPGL 96-15-1	3	36,04	0,61	181	1,07	75	1,99	67,85	36,49	57,83	13,09	134
CNPGL 91-6-3	3	76,46	0,61	224	1,54	103	3,55	71,65	40,74	57,28	11,05	92
CNPGL 93-13-3	3	29,88	0,50	205	1,17	94	2,12	67,33	37,53	64,44	12,37	97
CNPGL 91-27-1	3	71,29	0,46	213	1,11	84	2,31	65,05	34,69	62,42	12,64	30
CNPGL 92-79-2	3	85,84	0,72	192	1,81	104	3,56	69,94	40,21	56,60	11,28	91
CNPGL 92-56-2	3	74,54	0,66	179	1,35	92	2,35	71,48	37,97	57,27	12,13	89
CNPGL 92-117-3	3	57,29	1,07	132	1,36	86	2,22	65,85	35,56	63,69	11,57	135
CNPGL 94-7-2	3	78,96	0,73	207	1,46	99	2,76	70,16	40,03	57,38	9,83	170
CNPGL 91-11-2	3	83,63	0,77	186	1,26	99	2,78	69,60	38,85	55,17	10,10	68
CNPGL 92-101-2	4	92,84	0,68	179	1,66	98	3,03	68,99	39,95	59,61	11,37	97
CNPGL 93-6-1	4	39,93	0,88	175	1,60	90	2,83	66,16	36,89	54,87	10,47	73
CNPGL 94-43-2	4	28,63	0,87	157	1,06	93	2,73	72,64	39,16	59,43	12,02	94

Continua...

Tabela 2. Continuação.

Clones	Bloco	PMVF										
		(t/ha/corte)	RFC	AP (cm)	DC (cm)	CLF (cm)	LLF (cm)	FDN (%)	FDA (%)	DVMS (%)	PB (%)	NP <sup>1</sup>
CNPGL 91-27-5	4	60,34	0,52	216	1,14	87	2,31	66,23	35,02	60,26	12,89	115
HEX-203	4	30,09	0,61	166	1,71	90	3,25	62,38	34,31	60,69	14,27	88
CNPGL 93-41-1	4	126,68	0,60	232	1,68	108	3,14	68,74	38,80	58,54	10,26	110
CNPGL 96-25-1	4	76,09	0,61	210	1,31	85	2,77	71,02	38,52	59,65	11,20	94
CNPGL 94-49-6	4	68,68	0,97	157	1,23	96	3,87	71,27	38,83	60,26	12,64	97
CNPGL 94-31-1	4	34,34	0,79	166	1,73	96	3,50	62,99	34,50	61,59	11,52	48
CNPGL 92-190-1	4	60,18	0,62	198	1,47	96	3,36	71,98	39,63	56,68	11,63	94
BAG-47	5	69,77	0,44	196	1,25	91	2,12	69,45	38,20	54,14	10,19	99
CNPGL 91-28-1	5	61,85	0,86	184	1,30	96	1,94	65,28	38,98	59,49	11,74	121
CNPGL 92-37-5	5	52,44	0,56	202	1,38	91	2,43	69,73	39,05	60,42	10,68	97
CNPGL 94-52-2	5	63,52	0,99	167	1,42	102	2,87	73,09	39,90	60,62	10,88	112
CNPGL 92-51-1	5	93,85	0,84	196	1,37	98	2,93	77,39	41,45	57,32	9,57	79
CNPGL 92-97-3	5	84,19	0,62	189	1,40	100	2,43	69,31	38,66	58,44	12,15	101
CNPGL 92-198-7	5	57,02	1,11	125	1,41	75	2,39	66,52	37,13	62,81	12,22	132
CNPGL 92-114-3	5	65,85	0,74	185	1,90	101	2,95	75,37	42,62	54,53	9,49	70
CNPGL 92-32-2	5	101,02	0,73	191	1,89	104	3,18	75,15	42,62	54,76	9,20	75
CNPGL 91-33-1	5	110,10	0,60	192	1,55	94	2,83	65,86	36,84	60,37	11,99	85

Continua...

Tabela 2. Continuação.

Clones	Bloco	PMVF										
		(t/ha/corte)	RFC	AP (cm)	DC (cm)	CLF (cm)	LLF (cm)	FDN (%)	FDA (%)	DVMS (%)	PB (%)	NP <sup>1</sup>
CNPGL 92-94-1	5	61,19	0,75	196	1,40	95	2,84	70,73	40,08	55,29	9,97	82
NAPIER (Test.)	-	59,25	0,54	220	1,24	83	2,91	69,89	37,79	61,84	12,18	75
PIONEIRO (Test.)	-	66,42	0,51	212	1,12	84	2,23	67,51	35,81	61,31	10,87	141
ROXO (Test.)	-	54,22	0,79	174	1,70	94	3,29	69,11	38,24	60,14	9,76	74
DMS1		55,16	0,54	85	0,76	23	1,44	7,31	3,71	10,71	2,75	-
DMS2		63,70	0,62	99	0,87	27	1,66	8,44	4,28	12,37	3,18	-
DMS3		24,67	0,24	38	0,34	10	0,64	3,27	1,66	4,79	1,23	-
DMS4		32,64	0,32	50	0,45	14	0,85	4,32	2,19	6,34	1,63	-

<sup>1</sup> Média original referente apenas ao segundo corte.

DMS1- Diferença mínima significativa entre médias, segundo o teste de Tukey a 5% de probabilidade, entre clones em um mesmo bloco.

DMS2- Diferença mínima significativa entre médias, segundo o teste de Tukey a 5% de probabilidade, entre clones de blocos diferentes.

DMS3- Diferença mínima significativa entre médias, segundo o teste de Tukey a 5% de probabilidade, entre testemunhas.

DMS4- Diferença mínima significativa entre médias, segundo o teste de Tukey a 5% de probabilidade, entre uma testemunha e um clone.

## Conclusão

1. Com base nos resultados obtidos, são selecionados os clones CNPGL 93-41-1, CNPGL 91-33-1, CNPGL 92-66-3, CNPGL 93-18-2, CNPGL 92-32-2, CNPGL 92-41-1, CNPGL 92-101-2 e CNPGL 92-51-1, CNPGL 94-38-2 e CNPGL 92-117-3.

## Referências Bibliográficas

FEDERER, W. T. Augmented designs. **Hawain Planter's Record**, Honolulu, v. 55, p. 191-208, 1956.

GOERING, H. K.; VAN SOEST, P. J. **Forage fiber analyses, apparatus, reagents, procedures and some applications**. Washington, D.C.: USDA, 1970. (Agricultural Handbook, 379).

OLIVEIRA, S. A. Método colorimétrico para determinação de nitrogênio em plantas. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v. 16, n. 5, p. 645-649, 1981.

PEREIRA, A. V.; FERREIRA, R. P.; PASSOS, L. P.; FREITAS, V. P.; VERNEQUE, R. S.; BARRA, R. B.; PAULA E SILVA, C. H. Variação da qualidade de folhas de capim-elefante (*Pennisetum purpureum* Schum.) e híbridos de capim-elefante x milheto (*P. purpureum* x *P. glaucum*), em função da idade da planta. **Ciência Agrotecnologia**, Lavras, v. 24, n. 2, p. 490-499, 2000.

RAMALHO, M. A. P.; FERREIRA, D. F.; OLIVEIRA, A. C. **Experimentação em genética e melhoramento de plantas**. Lavras: UFLA, 2000. 326 p.

SCHANK, S. C.; DIZ, D. A.; BATES, D. B.; THOMPSON, K. E. Genetic improvement of napiergrass and hybrids with pearl millet. **Biomass and Bioenergy**, Oxford, v. 5, p. 35-40, 1993.

TILLEY, J. M.; TERRY, R. A. At two stage technique for the *in vitro* digestion of forage crops. **Journal of the British Grassland Society**, Oxford, v. 18, n. 2, p. 104-111, 1963.