

# PIONEIRO - NOVA CULTIVAR DE CAPIM-ELEFANTE PARA PASTEJO

**ANTONIO VANDER PEREIRA<sup>1</sup>, CARLOS EUGÊNIO MARTINS<sup>1</sup>, AGOSTINHO BEATO DA CRUZ FILHO<sup>1</sup>, ANTONIO CARLOS CÔSER<sup>1</sup>, FÁBIO MACHADO TELES<sup>2</sup>, REINALDO DE PAULA FERREIRA<sup>1</sup>, MARCELO EDUARDO TEIXEIRA AMORIM<sup>3</sup>, ALAN FONSECA ROCHA<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Pesquisadores EMBRAPA-Gado de Leite, Rua Eugênio do Nascimento, 610 - Bairro Dom Bosco, 36086- Juiz de Fora - MG

<sup>2</sup> ANPL-NESTLÉ. Av. Hum, nº 2000 - Distrito Industrial - 39404-003 - Montes Claros - MG

<sup>3</sup> COOPAGRO. Rua Pires e Albuquerque 513 - 39 400-000 - Montes Claros - MG

**RESUMO:** A intensificação da produção de leite a pasto constitui um dos principais objetivos da pecuária leiteira visando manter a competitividade do setor face a abertura dos mercados. Entre as forrageiras indicadas para uso sob pastejo, destaca-se o capim-elefante, pelo seu elevado potencial de produção e qualidade forrageira. O objetivo deste trabalho é apresentar a nova cultivar de capim-elefante, Pioneiro, desenvolvida pela Embrapa-Gado de Leite, para uso em sistema de pastejo rotativo. Esta cultivar destaca-se por sua adaptação ao pastejo apresentando alta produção de matéria seca, boa palatabilidade, crescimento vegetativo vigoroso e rápida expansão das touceiras, ocupando rapidamente as falhas existentes nas pastagens, resultando numa maior cobertura do solo.

**PALAVRAS-CHAVES:** capim-elefante, cultivar Pioneiro, pastejo rotativo.

## PIONEIRO - A NEW ELEPHANTGRASS CULTIVAR FOR GRAZING

**ABSTRACT:** Dairy milk production is increasingly relying on the improvement of pasture utilization to remain competitive in the new international economic order. Among the forage species used for that purpose, elephantgrass merits interest given its quality and biomass production. The objective of this work is to present 'Pioneiro' - a new cultivar of elephantgrass - developed by Embrapa-National Dairy Cattle Research Center, which is adapted to rotational grazing. Major advantages of this cultivar include high dry matter production, acceptability, vigorous vegetative growth and fast expansion of thickets, thus improving soil cover.

**KEYWORDS:** cultivar 'Pioneiro', elephantgrass, rotational grazing.

## INTRODUÇÃO

O capim-elefante é uma espécie forrageira tropical, cespitosa, com hábito de crescimento ereto, propagação vegetativa, elevado potencial de produção de matéria seca e apresenta boa qualidade nutritiva. A espécie apresenta ampla distribuição por todo o Brasil, sendo tradicionalmente, utilizada pelos produtores de leite. O seu uso mais comum é para formação de capineiras, sendo que o sistema de pastejo constitui uma nova alternativa de sua utilização.

Diversos pesquisadores consideram o capim-elefante como uma das forrageiras de maior potencial para intensificação da produção de leite a pasto (DERESZ, 1994; FARIA, 1994; CORSI, 1992). Entretanto, o completo desenvolvimento da tecnologia de produção de leite em pastagem de capim-elefante depende, principalmente, do desenvolvimento de novas cultivares mais

adaptadas ao pastejo rotativo que as variedades atualmente em utilização

A quase totalidade da produção nacional de leite é realizada sob sistema de pastejo. Entretanto, a produtividade, em torno de 500 litros de leite/ha/ano, é considerada muito baixa. A competitividade dos mercados tem conduzido os produtores de leite a adotar sistemas de manejo de pastagens que resultem na intensificação da produção de leite a pasto. O uso do capim-elefante, sob sistema de pastejo rotativo, tem demonstrado ser uma alternativa viável para a intensificação da produção. Deresz (1994), utilizando a cultivar Napier conseguiu alcançar produtividade superior a 15.000 kg de leite/ha/ano.

Em função deste potencial, tem crescido rapidamente as áreas de pastagens com capim-elefante. Entretanto, não existem cultivares específicas para uso sob pastejo, sendo que os produtores utilizam as mesmas variedades

desenvolvidas para sistema de corte. Quando o capim-elefante é utilizado em pastejo, ocorrem alterações morfológicas decorrentes, principalmente, da eliminação do meristema apical e da ação do animal sobre a planta. Novas estratégias de crescimento e persistência são adotadas pela forrageira em função da pressão de pastejo. Estas modificações, embora de caráter apenas fenotípico, ocorrem em graus diferenciados, em decorrência dos efeitos da interação genótipo x ambiente. Isto significa que, a melhor cultivar para capineira nem sempre terá o mesmo desempenho em pastagem.

O objetivo deste trabalho é apresentar a cultivar de capim-elefante *Pioneiro*, desenvolvida para pastejo pela Embrapa-Gado de Leite.

## MATERIAL E MÉTODOS

A cultivar *Pioneiro* foi obtida pelo programa de melhoramento de capim-elefante da Embrapa-Gado de Leite, com a participação da Assistência Nestlé aos Produtores de Leite - ANPL-NESTLÉ e da Cooperativa Agropecuária Regional de Montes Claros - COOPAGRO. Em 1991 foram selecionados 40 pares de cultivares de capim-elefante para realização dos cruzamentos. O critério de escolha dos progenitores baseou-se no princípio da combinação de materiais portadores de diferentes caracteres de interesse.

Foram obtidas 40 famílias de irmãos completos. As sementes obtidas nos cruzamentos foram plantadas em linhas, por família, sendo praticada seleção entre e dentro de famílias. Nesta fase foram avaliadas, em plantas individuais, as seguintes características: vigor, relação folha/caule e época de florescimento. As 150 melhores progênies foram clonadas para avaliação do comportamento sob condição de população, sendo estimados a produção de matéria seca, perfilhamento, presença de pragas e doenças, pilosidade, altura da planta, diâmetro da touceira e outros.

Foram selecionados os vinte melhores clones, os quais passaram a participar dos ensaios de competição, em diferentes ambientes, sob condições de corte e pastejo.

### *Avaliação sob condição de corte*

O experimento foi instalado em blocos ao acaso, com quatro repetições. O tamanho da parcela foi de 12,5 m<sup>2</sup> (5 linhas de 5 m, espaçadas de 0,50 m). Foram avaliados 20 tratamentos (clones), sendo incluídas 2 testemunhas locais. Após a fase de estabelecimento (90 dias após

plantio), todos os tratamentos foram cortados a 30 cm do solo, dando início à fase de coleta de dados. Avaliaram-se as seguintes características: stand inicial, diâmetro da touceira, altura da planta, diâmetro do caule, relação folha/caule, produção de matéria seca, digestibilidade, teor de proteína, época de florescimento e número de perfilhos por touceira. O experimento foi conduzido por dois anos, tendo sido realizadas 13 avaliações, de acordo com o estágio de desenvolvimento da planta.

### *Avaliação sob condição de pastejo*

Os mesmos clones foram avaliados, sob pastejo, durante um período de dois anos. Adotou-se o sistema de pastejo rotativo com três dias de utilização por trinta dias de descanso. Avaliaram-se os caracteres altura da planta, disponibilidade de forragem, relação folha/caule, matéria seca, perfilhamento aéreo e basal, proteína, digestibilidade, aspecto geral (vigor, produção de massa, etc...) e preferência pelo animal.

### *Descrição da Cultivar Pioneiro*

Essa cultivar foi obtida pelo cruzamento entre as variedades Três Rios e Mercker Santa Rita, progenitores masculino e feminino, respectivamente. O cruzamento foi realizado em 1991, sendo este clone registrado no Banco Ativo de Germoplasma (BAG) como CNPGL 91 F27-1.

A cultivar *Pioneiro* foi avaliada em experimentos, sob condição de corte e de pastejo, tendo sido selecionada pelo melhor desempenho apresentado. O comportamento da cultivar *Pioneiro*, em relação às cultivares testemunhas (Taiwan A-146 e Cameroon), é apresentado no Quadro 1.

A cultivar *Pioneiro*, pertencente ao grupo Napier (Pereira, 1992), caracteriza-se por apresentar touceiras de formato aberto, grande número de perfilhos aéreos e basais, colmos finos e folhas eretas de comprimento intermediário. O florescimento normalmente ocorre no mês de abril. Essa cultivar destaca-se, ainda, pelo elevado poder germinativo dos seus colmos, crescimento vegetativo vigoroso e rápida expansão das touceiras. Após a germinação as plantas ocupam rapidamente os espaços vazios existentes no interior da pastagem, resultando, dessa forma, numa melhor cobertura do solo.

A adaptação da cultivar *Pioneiro* ao sistema de pastejo foi avaliada durante dois anos consecutivos, demonstrando melhor comportamento para a maioria das características observadas. Comparativamente às testemunhas, a

cultivar *Pioneiro* destacou-se por produzir, em média, 30% a mais de matéria seca/ano, maior número de perfilhos/m<sup>2</sup> e por apresentar boa palatabilidade.

Por suas características de crescimento rápido e expansão lateral das touceiras, a cultivar *Pioneiro* apresenta-se como recomendada para utilização em sistema de pastejo rotativo. O elevado número de perfilhos aéreos dessa cultivar são responsáveis por uma maior rapidez de recomposição da pastagem, possibilitando um pastejo rotativo de ciclo mais curto. Observou-se que, no verão, é possível pastejar a cultivar *Pioneiro* com períodos de descanso de até 25 dias. Para que isto seja possível não podem ser limitantes água, calor, luminosidade e fertilidade do solo.

Quando os perfilhos da cultivar *Pioneiro* atingem altura superior a 2,5 metros, pode ocorrer problemas de acamamento por ação do vento. Isto decorre porque os seus caules são mais finos e macios do que as outras variedades. Entretanto, sob condições de pastejo, sendo manejada até a altura máxima de dois metros, este problema não ocorre. Assim, a cultivar *Pioneiro* é recomendada, apenas, para uso sob pastejo, onde apresenta excelente comportamento.

A *Pioneiro* é a primeira cultivar, desenvolvida pela EMBRAPA-Gado de Leite,

especialmente para formação de pastagens, e visa atender a demanda dos produtores por uma variedade mais adaptada ao pastejo rotativo.

#### LITERATURA CITADA

CORSI, M. Manejo do capim-elefante sob pastejo. In: PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C. de; FARIA, V.P. ANAIS DO SIMPOSIO SOBRE MANEJO DE PASTAGEM, 10º Piracicaba, SP, 1992. Anais... Piracicaba, ESALQ, SP, 1992. p 87-115.

DERESZ, F. Manejo de pastagem de capim-elefante para produção de leite e carne. In: SIMPÓSIO SOBRE CAPIM-ELEFANTE, 2., 1994, Juiz de Fora. Anais...Juiz de Fora, EMBRAPA-CNPGL, 1994. p. 116-138.

FARIA, V. P. de. Formas de uso do capim-elefante. In: SIMPÓSIO SOBRE CAPIM-ELEFANTE, 2., 1994, Juiz de Fora. Anais...Juiz de Fora, EMBRAPA-CNPGL, 1994. p. 139-148.

PEREIRA, A.V. Escolha de variedades de capim-elefante. In: PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P., ed. SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DE PASTAGEM, 10. , 1992, Piracicaba . Anais.... Piracicaba: editor. 1992. p.45-62.

QUADRO 1. Média anual da produção de matéria seca, relação folha/caule, número de perfilhos/m<sup>2</sup>, teor de proteína e digestibilidade de três cultivares de capim-elefante.

Cultivares	Produção de matéria seca <sup>1</sup> (kg/ha/ano)		Relação Folha/caule	Nº de perfilhos/m <sup>2</sup>		Teor de Proteína <sup>a*</sup>	Digestibilidade de (DIVMS)*
	Anual	Inverno		Basal	Aéreo		
<i>PIONEIRO</i>	46.735	5.680	1,70	44	189	18,50	62,80
<i>TAIWAN A-146</i>	25.821	4.584	1,75	30	113	17,00	61,70
<i>CAMEROON</i>	33.700	5.560	1,80	32	107	13,80	61,50

\* - amostra de pastejo simulado com 30 dias de descanso 1 - média de dois anos