

IV Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - Campus Bambuí
IV Jornada Científica
6 a 9 de dezembro 2011

**Avaliação de características químico bromatológicas de variedades de capim
gordura (*Melinis minutiflora* – Poaceae)¹**

**Elizângela Roberta de Assis PINTO²; Antônio Augusto Rocha ATHAYDE⁴; Katiúscia
Cristina das Neves MOTA³; Tiago Antônio dos SANTOS³; Ana Paula Cardoso FERREIRA-
FILHA⁵, Paulino da Cunha LEITE⁶, Máisa Paula da SILVA⁷.**

¹ Parte do trabalho científico desenvolvido pelo primeiro autor. ² Aluna do curso Bacharelado em Zootecnia e bolsista PIBITI pela FAPEMIG no IFMG – Campus Bambuí. ³ Alunos do curso Bacharelado em Zootecnia no IFMG – Campus Bambuí. ⁴ Prof. DSc. Zootecnia - Orientador DCA/Instituto Federal Minas Gerais/Bambuí
⁵ Prof. DSc. Botânica - Co-Orientadora DCA/Instituto Federal Minas Gerais/Bambuí. ⁶ Prof. DSc. Orientador DCA/Instituto Federal Minas Gerais/Bambuí. ⁷ Tecnóloga em Alimentos DCA/IFMG – Bambuí.
Bambuí - MG

RESUMO

O presente trabalho avaliou a composição nutricional do capim gordura *Melinis minutiflora*. Foram coletadas três diferentes variedades de capim sendo denominadas de: capim gordura variedade roxo, capim gordura variedade branco, capim gordura variedade cabelo de negro. Foram realizadas as análises de umidade, matéria mineral, proteína bruta, extrato etéreo, cálcio, fibra em detergente ácido e neutro. A composição químico-bromatológica encontrada foi comparada com dados obtidos em outros experimentos. Foram observados alto valor nutritivo, semelhantes a valores citados em literatura e alto teor de óleo indicativos de boa palatabilidade da planta.

Palavras-chave: ácidos graxos, composição, melinis.

1. INTRODUÇÃO

O capim-gordura *Melinis minutiflora* Pall de Beauv é uma planta forrageira de origem africana naturalizada em nosso país com significativa importância na pecuária, entretanto o potencial genético desta planta forrageira ainda não foi suficientemente explorado, e informações básicas da espécie são incipientes.

Esta gramínea permaneceu na vasta área do Brasil Central até meados da década de 60, onde as pastagens nativas eram a fonte primária de alimento para o rebanho bovino, nos sistemas de produção a pasto. No Brasil, as variedades mais comuns são; var. Roxo, var. Cabelo de Negro, var. Francana, e var. Branco. Sendo o capim gordura var. Roxo a mais comum no estado de Minas Gerais. (Vilela; 2009)

O interesse em analisar esta gramínea, surgiu devido à pequena quantidade de pesquisas sobre a mesma em relação aos níveis de óleo essencial que conforme (Harborne; 1977, Baker & Walmsley; 1982) vários monoterpenos que ocorrem no óleo essencial são componentes de secreções defensivas de insetos, bem como a importância econômica desse óleo, parâmetros que estão em análise, entretanto ainda sem dados conclusivos no momento.

Os problemas verificados com a degradação de pastagens e o desaparecimento de espécies forrageiras nativas e naturalizadas estão relacionados ao manejo inadequado, entre os fatores destacam-se; o uso do fogo e de carga animal acima da capacidade de suporte das pastagens. Isto resulta no surgimento de plantas não desejáveis (invasoras) de difícil controle e a redução na persistência da gramínea.

2. MATERIAL E MÉTODOS

As variedades analisadas foram coletadas em três pontos distintos no Campus do IFMG/Bambuú, nos meses de março e abril de 2011, sendo coletadas e secas à sombra em temperatura ambiente durante 18 dias e após este período, foram moídas em picadeira estacionária convencional de forragens, sendo obtidas partículas com tamanho médio de 18 cm.

As análises laboratoriais foram realizadas no Laboratório de Bromatologia e Nutrição Animal do Departamento de Ciências Agrárias do IFMG/ Bambuú, e seguiram as metodologias proposta pelo Compêndio (2005). Foram analisadas três variedades do capim Gordura, denominadas; capim gordura var. roxo, capim gordura var. branco, e capim gordura var. cabelo de negro.

As análises realizadas até o momento foram: umidade (matéria seca), matéria mineral (MM), cálcio (Ca), fósforo (P), proteína bruta (PB), extrato etéreo (EE) e fibra em detergente ácido (FDA).

Os dados obtidos não foram submetidos à análise estatística uma vez que os parâmetros atuais, são referenciadores para os demais parâmetros a serem avaliados no trabalho e posteriormente submetidos à análise estatística apropriada.

3-RESULTADOS E DISCUSÃO

As análises químico-bromatológica das variedades são apresentados na tabela 01.

Tabela 01 – Análises da composição químico-bromatológica do capim-gordura *Melinis minutiflora*.

| Parâmetro Avaliado | Cv. Roxo | Cv. Branco | Cv. Cabelo de negro |
|--------------------|----------|------------|---------------------|
| Umidade (%) | 93,42 | 93,65 | 93,28 |
| PB (%) | 4,64 | 6,55 | 4,62 |
| MM (%) | 94,47 | 93,65 | 91,92 |
| Ca (%) | 0,94 | 0,99 | 1,40 |
| FDA (%) | 55,34 | 59,85 | 57,00 |
| FDN (%) | 20,51 | 24,13 | 22,71 |
| EE (%) | 1,79 | 1,69 | 1,48 |

Índice: DPB Proteína Bruta, MM: matéria mineral; Ca: cálcio; FDA: Fibra em Detergente Ácido; FDN: Fibra em Detergente Neutro; Cv.: cultivares

O capim-gordura apresenta uma importante contribuição na composição botânica da dieta selecionada na época de chuvas, sendo neste período coletadas em maiores percentuais em relação à época seca ($P < 0,01$). Entre várias espécies coletadas, o capim-gordura foi a mais selecionada, nas duas épocas, evidenciando a preferência dos animais pela espécie, principalmente na época de chuvas, quando 58% da composição botânica da dieta foram constituídas por essa gramínea (Lima; 1998)

Observando as análises químico-bromatológica é possível inferir que a gramínea apresenta valor nutritivo mediano sendo a PB% 6,55 e E.E.% 1,69 teores próximos aos requerimentos de bovinos (Filho et al; 1999) em teores verificados de PB% 7,51; E.E.% 1,51.

Outro fator é a possibilidade de utilização do capim-gordura na forma de feno onde os teores de PB% 3,65 e E.E. 1,25, demonstram um valor nutricional possível de ser utilizado para bovinos.

4. CONCLUSÃO

As variedades do capim gordura avaliadas no presente experimento apresentaram uma composição químico bromatologica considerada adequada a espécie.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecimentos a FAPEMIG e ao IFMG/Bambuú pela concessão de bolsa para execução do projeto.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VILELA, H. Série Gramíneas Tropicais. São Paulo: 2009. Disponível em: http://www.agronomia.com.br/conteudo/artigos/artigos_gramineas_tropicais_melines.htm. Acesso em 21/07/2011.

BAKER, R., WALMSLEY, S. **Soldier defense secretions of the South America termites** *Cortaritermes silvestri*, *Nasuritermes* sp. n.d. and *Nasuritermes kemneri*. *Tetrahedron*,v.38,n.13, p. 1899-1910, 1982.

HARBORNE,J.B.,**Introduction to ecological biochemistry. London:** Academic Press, 1977.166p.

Lima, J.A., Júnior, D.N., Pereira, J.C., Regazzi, A.J., **Seletividade por Bovinos em Pastagem Natural. 1. Composição Botânica***1R. Bras. Zootec.*, v.27, n.3, p.434-443, 1998.

Filho, S.C.V., Silva, F.F., Júnior, V.R.R., Capelle, E. R., **Tabelas de composição de alimentos e exigências nutricionais para bovinos no Brasil.** II Simpósio de Produção de Gado de Corte

Compêndio Brasileiro de Alimentação Animal. Anfal.,CBNA/SDR/MA 2005.