CARACTERIZAÇÃO NUTRICIONAL DE ESPÉCIES LENHOSAS, COM POTENCIAL FORRAGEIRO, NA REGIÃO DE PIROÁS EM REDENÇÃO – CE

João Guilherme Justino da Costa [1], Amanda Cardoso Rocha [2], Davi Moreira Matos [3], Andrezza Araújo de França [4], Silas Primola Gomes [5]

RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi realizar a caracterização nutricional das espécies lenhosas com potencial forrageiro existentes na região de Piroás localizada no município de Redenção, estado do Ceará. Os trabalhos foram realizados na Fazenda Piroás do Instituto de Desenvolvimento Rural da UNILAB. Para a caracterização nutricional das forrageiras nativas foram determinados os teores de matéria seca (MS) definitiva em estufa. Para a análise de MS as amostras foram inicialmente pré-secas em estufa a 65ºC com ventilação forçada por 72h, trituradas em moinho de facas tipo Willey, em malha de 1 mm, identificadas e acondicionadas. Posteriormente, as amostras foram secas em estufa a 105ºC por 16 h para determinação da MS definitiva. O Mororó, o Marmeleiro, o Jucá, a Jurema Branca, a Jurema Arapiraca e o Sabiá foram as espécies nativas forrageiras encontradas na área, apresentando teores de 49,54%, 43,41%, 65,36%, 34,36%, 55,04% e 52,05%, respectivamente. As espécies forrageiras nativas existentes na Fazenda Piroás apresentam teores de matéria seca variando de 34 a 65%, o Mororó, o Jucá, a Jurema Arapiraca e o Sabiá se destacam como espécies de melhor qualidade em relação às demais espécies.

Palavras-chave:

alimentação animal. composição botânica. forragicultura. semiárido. vegetação nativa.

[1] UNILAB, IDR, Discente, e-mail: joaosabido12@gmail.com
[2] UNILAB, IDR, Discente, e-mail: amandarocha0796@gmail.com
[3] UFC, Departamento de Zootecnia, Discente, e-mail: davimoreiramatos@gmail.com
[4] UNILAB, IDR, Docente, e-mail: andrezza.franca@unilab.edu.br
[5] UNILAB, IDR, Docente, e-mail: silas.primola@unilab.edu.br

INTRODUÇÃO

O bioma da Caatinga e sua vegetação nativa é uma importante fonte de alimentos para os rebanhos criados na região, abrangendo cerca de 900 mil km², o que corresponde a aproximadamente 54% da região nordeste e 11% do território brasileiro (ANDRADE et al, 2006). Estudos tem mostrado que várias espécies vegetais da caatinga fazem parte das dietas dos ruminantes domésticos, sendo de grande importância o conhecimento da composição bromatológica destas forrageiras.

Caldas Pinto et al. (2006), relatam que a maior parte das forrageiras utilizadas para a produção animal se encontram no estrato herbáceo e arbóreo-arbustivo que possui diversas espécies, destacando-se o sabiá (Mimosa caesalpinifolia, Benth), a faveira (Parkia platicephala, Benth) e o mororó (Bauhinia cheilantha, [Bong] Stend), entre outras. Porém, poucos trabalhos estudaram a composição bromatológica, como a determinação do teor de matéria seca (MS). O teor de MS dos alimentos influencia diretamente o consumo de MS, sendo este importante na nutrição, porque estabelece a quantidade de nutrientes disponíveis para a saúde e produção animal (NRC, 2001).

Deste modo, é de grande importância a realização de estudos destinados à determinação da composição bromatológica, principalmente dos teores de MS, das espécies forrageiras da Caatinga utilizadas na alimentação dos rebanhos de ruminantes.

O objetivo desta pesquisa foi realizar a caracterização nutricional, através da determinação do teor de MS, das espécies lenhosas com potencial forrageiro existentes na região de Piroás localizada no município de Redenção, estado do Ceará.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado na Fazenda Experimental Piroás (04º14’53” S e 38º45’10” W), pertencente à Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), localizada na região de Piroás, em Redenção – CE. A macrorregião do Maciço de Baturité, possui clima tropical quente, considerada a partir da classificação climática de Koppen como clima Aw (caracteriza-se por uma estação chuvosa, com índices pluviométricos elevados no verão, e uma estação seca no inverno).

De acordo com Araújo Filho (2013), a primeira fase de avaliação de uma pastagem nativa, consiste na identificação e caracterização do sítio ecológico. Este pode ser considerado o menor ecossistema funcional da pastagem, sendo portanto, uma comunidade vegetal clímax característica com fatores uniformes de clima, solo e topografia. Assim, para a escolha da área foram utilizadas imagens de satélite para a localização e quantificação da unidade amostral. A área escolhida demonstrava as seguintes características: possibilidade de realização da técnica de caminhamento rápido na área de uma mesma fitofisionomia e possibilidade de uso futuro da área, para pastagem em integração com floresta.

O estudo foi realizado entre os meses de março e maio, período chuvoso na região, tendo sido as amostras coletadas após a identificação botânica, através do método de caminhamento (FILGUEIRAS et al., 1994), e elaboração de uma lista com as espécies encontradas mais frequentes no local. Para a determinação da

frequência das espécies foram estabelecidas linhas na fitofisionomia identificada contendo 50 metros de espaçamento entre si na área de 1 ha. A frequência relativa das plantas com potencial forrageiro foi calculada conforme a metodologia estabelecida por Rodal et al. (1992).

F(%)=Ocorrência/(Total de pontos) x 100

Foram coletadas amostras das plantas identificadas, com o intuito de determinar o teor a matéria seca (MS). Para a análise de MS as amostras foram inicialmente pré-secas em estufa a 65ºC com ventilação forçada de ar em bandejas de alumínio por 72h no laboratório de sementes da universidade. Após esse período as amostras foram trituradas em moinho de facas tipo Willey, em malha de 1 mm, identificadas e acondicionadas. Posteriormente, as amostras foram secas em estufa a 105ºC por 16 h para determinação da MS total (SILVA & QUEIROZ, 2002).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificadas e amostradas plantas forrageiras das espécies Mororó (*Bauhinia cheilantha*), Marmeleiro (*Cronton sondorianus*), Jucá (*Libidibia ferrea*), Jurema Branca (*Piptadenia stipulacea*), Jurema Arapiráca (*Chloroleucon dumosum*) e Sabiá (*Mimosa caesalpiniaefolia*). Os teores de MS das espécies forrageiras encontradas na área podem ser visualizados no Gráfico 1.

Gráfico 1. Teores de matéria seca das plantas com potencial forrageiro.

Pereira Filho et al., (2013) encontraram teores de MS do Sabiá e do Mororó, sendo 94,7% e 90,1% respectivamente, valores superiores aos obtidos no presente trabalho. Vale ressaltar que o teor de MS dependerá de inúmeros fatores, tais como, estágio vegetativo e época do ano, sendo que no presente estudo, as plantas foram coletadas no final da estação chuvosa, quando ainda apresentavam teor de MS intermediário.

Os teores de MS obtidos para o Jucá mostraram-se superiores aos encontrados por Araújo (2015), que verificou teor de MS de 42,72%, assim como o valor encontrado no Marmeleiro, onde o mesmo autor obteve teor de 30,88% de MS. Tal fato também pode ter sido em função de época de colheita e estágio vegetativo das plantas.

Moreira et al. (2006) avaliaram a composição botânica e a disponibilidade de fitomassa dos estratos herbáceo, arbustivo e arbóreo, nos meses de março e junho, no estado do Pernambuco. Encontraram teores de MS próximos aos do presente trabalho para o Mororó (46,83%), Marmeleiro (42,82%). Objetivando avaliar características bromatológicas de espécies arbóreas e arbustivas de pastagens nativas, Almeida et al. (2006) verificaram os teores de MS de 44,23%, 45,44%, 53,44% e 40,46% para o Mororó, Marmeleiro, Jurema Branca e Sabiá, respectivamente. O Mororó e o Marmeleiro apresentaram teores próximos aos do presente trabalho, já a Jurema Branca apresentou teor superior e o Sabiá teor inferior. Tais diferenças poderiam estar relacionadas ao estágio vegetativo das plantas amostradas.

Baseando-se no fato que quanto maior o teor de MS, maior aporte de nutrientes para o animal e o material se

apresenta mais indicado para a conservação na forma de fenos e silagens de boa qualidade, pode-se inferir que o Mororó, o Jucá, a Jurema Arapiraca e o Sabiá se destacam como espécies de melhor qualidade em relação às demais espécies, apresentando potencial para armazenagem e uso posterior, no período da seca.

CONCLUSÕES

As espécies forrageiras nativas existentes na Fazenda Piroás apresentam teores de matéria seca variando de 34 a 65%, o Mororó, o Jucá, a Jurema Arapiraca e o Sabiá se destacam como espécies de melhor qualidade em relação às demais espécies estudadas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por tudo que acontece em minha vida;

Agradeço aos meus pais e minha família por todo o apoio e carinho;

Agradeço ao Professor Silas Primola pela oportunidade, pela orientação e por sempre estar disponível para ajudar, assim como o grupo de Pesquisa (Amanda, Vanessa e Davi);

Agradeço aos meus amigos pela força e carinho, em especial Andrey, Aurea, Dalila, Damila e Vitória;

Agradeço também a UNILAB pelo excelente trabalho na formação de novos profissionais;

Agradeço ao apoio da equipe de funcionários da Fazenda Piroás.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Anália Carmem Silva et al. Avaliação bromatológica de espécies arbóreas e arbustivas de pastagens em três municípios do Estado de Pernambuco. **Acta Scientiarum. Animal Sciences**, v. 28, n. 1, p. 1-9, 2006.

ANDRADE, A. P. et al. Produção animal no bioma da caatinga: paradigmas dos "pulsos-reservas".**Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 35, p. 138-135, 2006(supl. Especial).

ARAÚJO, Alexandre Ribeiro. Composição botânica e qualidade do pasto selecionado por ovelhas em caatinga raleada e enriquecida.**Embrapa Caprinos e Ovinos-Tese/dissertação (ALICE)**, 2015

ARAÚJO FILHO, JOÃO AMBRÓSIO DE. Manejo pastoril sustentável da caatinga. **Brasília: Cidade Gráfica e editora Ltda**, 2013. CALDAS PINTO, Maria do Socorro et al. Potencial forrageiro da caatinga, fenologia, métodos de avaliação da área foliar e o efeito do déficit hídrico sobre o crescimento de plantas. **Revista Eletrônica de Veterinária REDVET**, v. VII, n 4, 2006.

FILGUEIRAS, TARCISO DE SOUSA et al. Caminhamento: um método expedito para levantamentos florísticos qualitativos.**Cadernos de Geociências** v. 12, n. 1, p. 39-43, 1994.

MOREIRA, José Nilton et al. Caracterização da vegetação de Caatinga e da dieta de novilhos no Sertão de Pernambuco. **Pesquisa Agropecuária Brasileira** v. 41, n. 11, p. 1643-1651, 2006.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL et al. **Nutrient requirements of dairy cattle: 2001**. National Academies Press, 2001.

PEREIRA FILHO, José Morais; SILVA, Aderbal Marcos de Azevedo; CÉZAR, Marcílio Fontes. Manejo da

Caatinga para produção de caprinos e ovinos. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, v. 14, n. 1, 2013

RODAL, Maria Jesus Nogueira et al. **Manual sobre métodos de estudo florístico e fitossociológico: Ecossistema Caatinga**.Brasília: Sociedade Botânica do Brasil, 1992.

SILVA, D.J.; QUEIROZ, A.C. **Análises de alimentos (métodos químicos e biológicos)**. 3.ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2002. 235p.