

**CATINGUEIRA - FORRAGEIRA NATIVA PARA FENAÇÃO**

A catingueira ou catinga-de-porco (*Caesalpinia bracteosa* Tul) é uma árvore de pequeno porte, da família das leguminosas, que cresce nas áreas de caatinga do Piauí à Bahia. Suas folhas são consumidas pelos animais no início das chuvas, porém, posteriormente, adquirem cheiro desagradável, passando a ser rejeitadas. No entanto, durante o período seco, como ocorre com várias árvores da caatinga, suas folhas secas caídas ao chão são muito apreciadas pelos diversos rebanhos. Conforme estudos realizados na caatinga cearense, o consumo de folhas de árvores chega a 85% da dieta dos caprinos durante o período seco. Contudo, outros estudos indicam que, à medida que a estação seca avança, apesar de aumentar o consumo de folhas caídas ao chão, sua contribuição para o desempenho dos animais passa a ser apenas marginal, por causa do decréscimo do seu valor nutritivo. Portanto, a catingueira pode ser melhor aproveitada sob a forma de feno.

Aliás, estudos realizados indicaram que o feno da catingueira é comparável ao feno da leucena, sendo os dois considerados adequados ao uso como suplemento protéico, tendo em vista o alto potencial de degradação ruminal da proteína de ambos. Outras pesquisas advertem que, no manejo da caatinga, a catingueira não deve ser rebaixada, em virtude da sua baixa palatabilidade, porém, recomendam a sua fenação.

O valor nutritivo da catingueira foi comparado ao de outras leguminosas forrageiras arbóreas da caatinga nas fases vegetativa, de floração, frutificação e dormência. Ficou constatado que, apesar de possuir o menor teor protéico na fase vegetativa, a catingueira apresentou menor declínio desse constituinte com o avanço das fases de desenvolvimento, passando a superar as demais forrageiras ao final do período de observação.

Para o manejo adequado das forrageiras, é necessário que se conheçam as suas características nutritivas, assim como as alterações no valor nutricional ao longo do tempo, de modo que o seu uso se faça na época mais propícia. Este trabalho teve como objetivo avaliar os teores de proteína bruta (PB), fibra em detergente neutro (FDN), fibra em detergente ácido (FDA), matéria mineral (MM), cálcio (Ca) e fósforo (P) em plantas de catingueira, a intervalo de 15 dias, a partir da rebrotação iniciada nas primeiras chuvas.

As plantas de catingueira foram coletadas em uma área de capoeira com cerca de 30 anos de idade, onde constituíam a espécie de árvore predominante, localizada na fazenda Santa Maria, em Campo Maior, PI. O solo local é classificado como Chernossolo, a temperatura média anual está em torno de 27 °C e a pluviosidade média anual é de 1.200 mm, sendo cerca de 90% das chuvas concentradas no período de dezembro a maio.

As coletas das plantas foram realizadas a partir de 15 de outubro, durante sete épocas, a intervalos de 15 dias. Em cada coleta, retiraram-se ramos de 20 plantas com diâmetro inferior a 6 mm, que eram misturados, formando-se quatro amostras levadas ao laboratório para a realização das análises bromatológicas. Os dados foram submetidos à análise de regressão e ajustados às equações que melhor estimassem os parâmetros.

Conforme o esperado, ocorreu decréscimo no teor de proteína, porém, lento, com o avanço da idade das plantas (Fig. 1). Ao início do período, os percentuais de proteína eram de cerca de 16%, decrescendo para cerca de 12% aos 105 dias. Os dados obtidos tiveram elevado ajuste às linhas apresentadas na Fig. 1, com  $R^2 = 0,89$ .

# 34

## Circular Técnica

Teresina, PI  
novembro, 2002

### Autores

#### Hoston Tomás Santos do Nascimento<sup>1</sup>

Engenheiro Agrônomo, Ph.D.  
em Nutrição Animal, Embrapa  
Meio-Norte, Caixa Postal 01,  
CEP 64006-220 Teresina, PI.  
hoston@cpamn.embrapa.br.

#### Maria do Socorro Cortez Bona Nascimento<sup>2</sup>

Engenheira Agrônoma, Ph.D.  
em Manejo de Pastagem,  
Embrapa Meio-Norte, Caixa  
Postal 01, CEP 64006-220  
Teresina, PI.  
sbona@cpamn.embrapa.br.

#### Valdenir Queiroz Ribeiro<sup>3</sup>

Engenheiro Agrônomo, M.Sc.  
em Estatística, Embrapa Meio-  
Norte, Caixa Postal 01, CEP  
64006-220 Teresina, PI.  
valdenir@cpamn.embrapa.br.

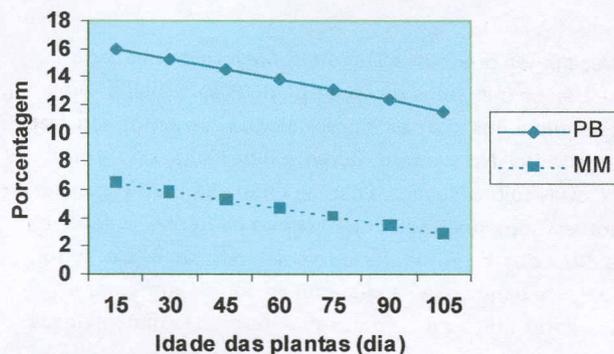


Fig. 1. Porcentagens de proteína bruta (PB) e de matéria mineral (MM) em plantas de catingueira em diferentes idades.

Apesar da alta concentração inicial de proteína, não se recomenda a fenação da catinga-de-parco antes dos 60 dias de rebrotação, pois nessa fase a produção de matéria seca é muito pequena. A concentração de proteína bruta (13,5%) aos 60 e 75 dias de idade faz dessa planta uma alternativa à fenação. Outra vantagem é que, como as folhas e os ramos verdes não são palatáveis, medidas para evitar o pastejo direto são desnecessárias, ficando as plantas disponíveis para fenação.

As porcentagens de matéria mineral acompanharam as de proteína, decrescendo com a idade das plantas. Porém, considerando-se os minerais cálcio e fósforo (Fig. 2), o primeiro aumentou e o segundo diminuiu com a idade das plantas. O decréscimo na concentração de fósforo com o avanço da idade da planta ocorreu em razão do efeito de diluição que se dá com o aumento do conteúdo de matéria seca das plantas. O aumento do cálcio decorre da

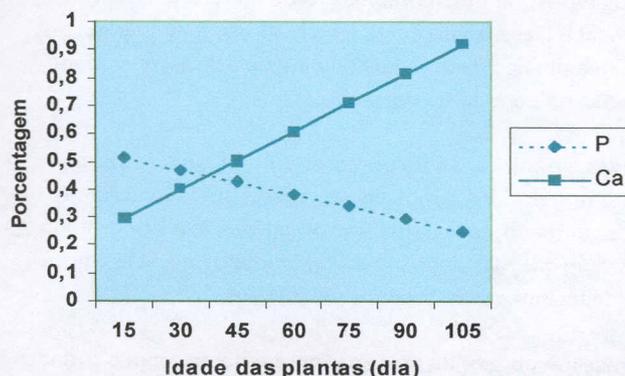


Fig. 2. Porcentagens de fósforo e de cálcio em plantas de catingueira avaliadas em diferentes idades.

sua reduzida mobilidade nos tecidos da planta. Porém, as concentrações dos dois minerais são superiores às exigências de bovinos em regime de pasto, que variam de 0,18% a 0,20%. No tratamento estatístico dos dados, foram obtidos  $R^2 = 0,97\%$  para o Ca e  $R^2 = 0,95\%$  para o fósforo.

As porcentagens de FDN e FDA (Fig. 3) apresentaram aumento com o avanço da idade da catingueira. Com a maturidade, ocorre acúmulo de fibras nas plantas, em razão do espessamento das paredes das células, resultando em decréscimo na digestibilidade. Estudos realizados no Ceará constataram que, durante a fase vegetativa, as plantas de catingueira apresentaram digestibilidade de 58,4%, decrescendo para 50,4% na fase reprodutiva.

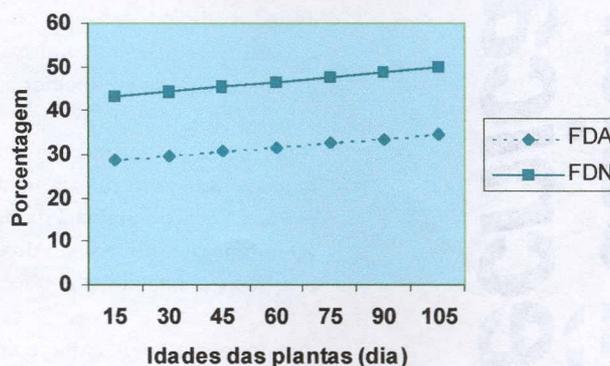


Fig. 3. Porcentagens de FDN e FDA em plantas de catingueira avaliadas em diferentes idades.

## Conclusão

A catinga-de-parco, por seu valor nutritivo, adequa-se à fenação, processo que deve ser realizado por volta de 60 a 75 dias após a rebrotação das plantas.

## Literatura Consultada

ARAÚJO FILHO, J.A.; CARVALHO, F.C. de.; GADELHA, J. A.; CAVALCANTE, A.C.R. Fenologia e valor nutritivo de espécies lenhosas caducifólias da caatinga. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 35, 1998, Botucatu. *Anais... Botucatu: Sociedade Brasileira de Zootecnia, 1998. CD-Rom, For 217.*

ARAÚJO FILHO, J.A.; SOUSA, F.B.; CARVALHO, F.C. de. Pastagens no semi-árido: pesquisa para o desenvolvimento sustentável. In: SIMPÓSIO SOBRE PASTAGENS NOS ECOSISTEMAS BRASILEIROS. 1995, Brasília, *Anais... Brasília: Sociedade Brasileira de Zootecnia, 1995, p.63-75.*

PETER, A.M.B.; ARAÚJO FILHO, J.A.; LIMA, A.L.; SILVA, M.J. A . Composição botânica da dieta de bovinos, caprinos e ovinos em pastejo associativo na caatinga nativa do semi-árido de Pernambuco. In: SIMPÓSIO NORDESTINO DE ALIMENTAÇÃO DE RUMINANTES, 4, 1992, Recife, *Anais...* Recife: UFRPE, 1992, p. 214 -

VASCONCELOS, V.R.; RESENDE, K.T.; PIMENTEL, J.C.M.; CARVALHO, F.F.R. de; RIBEIRO, V.Q.; DORIGAN, C.J. Cinética da degradação ruminal da proteína de forrageiras do semi-árido brasileiro em caprinos. . In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 34, 1997, Juiz de Fora. *Anais...* Juiz de Fora: Sociedade Brasileira de Zootecnia, 1997, p. 52-54.

### Circular Técnica, 34

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,  
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

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 (2002): 120 exemplares

### Comitê de Publicações

**Presidente:** Valdenir Queiroz Ribeiro

**Secretária-Executiva:** Ursula Maria Barros de Araújo

*Expedito Aguiar Lopes, Maria do Perpétuo Socorro Cortez Bona do Nascimento, Edson Alves Bastos, Milton José Cardoso e João Avelar Magalhães*

### Expediente

**Supervisor editorial:** Ligia Maria Rolim Bandeira

**Revisão de texto:** Ligia Maria Rolim Bandeira

**Editoração eletrônica:** José de Ribamar Sousa Correia

**Normalização bibliográfica:** Orlane da Silva Maia