

Plantas nativas do cerrado pastadas por bovinos na região Geoeconômica do Distrito Federal

Benedito Alísio da Silva Pereira *

SUMÁRIO

- 1 — *Introdução*
- 2 — *Material e métodos*
- 3 — *Resultados e discussão*
- 4 — *Bibliografia*

1 — INTRODUÇÃO

A pecuária, pela área que ocupa e pelo volume de recursos que envolve, é considerada um dos setores fortes da economia da região dos cerrados. A escassez de forragem palatável no período da seca (maio a setembro) tem se constituído num dos fatores limitantes dessa atividade, apesar da introdução maciça de técnicas modernas de formação e manejo de pastagens.

A flora nativa do cerrado, que segundo Heringer et alii (5) já conta com quase 800 espécies descritas, mostra-se rica em espécies de interesse econômico. Entre estas destacam-se as forrageiras, muitas das quais permanecem desconhecidas ou subaproveitadas, e tendem ao

* Engenheiro Agrônomo. IBGE/SUPREN/DERPE — Brasília-DF.

— O autor agradece ao Dr. Roberto Melrelles de Miranda, professor do Departamento de Agronomia da Universidade de Brasília, pela apreciação do texto e pelas sugestões apresentadas.

desaparecimento pelo superpastoreio e pela ação predatória do homem sobre os ambientes naturais.

A importância atual e potencial da flora do cerrado como fonte de forrageiras tem sido demonstrada por estudos como os de Coradin (2), no Território de Roraima, e de Costa et alii (3), Ferreira & Costa (4) e Macêdo et alii (6), em Minas Gerais. A flora do Distrito Federal, embora se encontre hoje sob forte pressão antrópica e ainda possa ser considerada um dos sustentáculos da pecuária regional, não tem sido devidamente estudada sob esse aspecto.

Este trabalho é o resultado de três anos de estudos no Distrito Federal e sua Região Geoeconômica, visando localizar e identificar as espécies que os bovinos, deliberadamente, pastam nas áreas de vegetação nativa. O objetivo é colaborar para um maior conhecimento e aproveitamento da flora forrageira nativa do cerrado.

2 — MATERIAL E MÉTODOS

A observação dos bovinos durante o pastejo foi o método adotado para levantar as espécies vegetais que lhes servem de alimento. Os trabalhos se desenvolveram ao longo de três anos e abrangeram seis fazendas do Distrito Federal, três do Município de Paracatu, em Minas Gerais, e três dos Municípios de Luziânia, Planaltina de Goiás e Alexânia, em Goiás. A escolha das estações de observação (fazendas e pastagens) foi feita em função de facilidades existentes e não obedeceu a um plano predeterminado. Todas as estações tinham campos, cerrados e matas como tipos de vegetação dominantes. Na maioria dos casos esses ambientes se apresentavam ocupados por populações mais ou menos extensas de capim jaraguá (*Hyparrhenia rufa*), capim meloso (*Melinis minutiflora*) e, em menor percentagem, capim colômbio (*Panicum maximum*). Foram feitas observações nas diferentes épocas do ano, pelo menos duas vezes ao ano em cada estação. As plantas pastadas deliberadamente pelos animais foram identificadas no próprio campo ou em laboratório; quando isso não foi possível, foi preparado material para envio a especialistas; quando, ainda, se apresentavam estéreis, eram marcadas para posterior obtenção de material fértil. Dessa forma obteve-se material botânico de todas as espécies levantadas, o qual se encontra depositado no herbário da Reserva Ecológica do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em Brasília-DF. Durante as visitas às estações, também foram feitas observações sobre as características das espécies, sua fenologia e os ambientes de ocorrência. Para obtenção dos nomes populares recorreu-se a informações de pecuaristas, vaqueiros e outras pessoas radicadas no campo. Os estudos se concentraram nos hábitos dos bovinos por serem o gado mais abundante na região.

3 — RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos permitiram localizar e identificar 35 espécies que os bovinos procuram e consomem deliberadamente em pastagens nativas do Distrito Federal e sua Região Geoeconômica.

A maioria destas espécies não é citada na literatura sobre forrageiras mas, sem dúvida, tem dado importante contribuição à pecuária desde os primórdios da ocupação da região do cerrado. Como as soluções para o problema da alimentação animal no Brasil Central têm sido buscadas predominantemente através da introdução de espécies exóticas, essas plantas não têm sido devidamente estudadas. Não têm, também, sido consideradas pelas técnicas atuais de implantação de pastos, as quais se baseiam na eliminação total da vegetação nativa.

Foi constatado que algumas dessas espécies nativas são consumidas apenas nos períodos críticos de seca (e de grande escassez de capins), por apresentarem folhagem nova, palatável, justamente em tal época ou por ser maior a fome dos animais. Outras são utilizadas tanto nesses períodos, como nos de chuvas (e de abundância de capins), por exercerem grande atração sobre os animais. Em conjunto contribuem para atenuar a fome do rebanho, evitando perdas excessivas de peso e de produtividade. Além de serem pastadas por bovinos, essas espécies provavelmente são utilizadas também por outros tipos de animais.

Na região estudada, os ambientes de ocorrência das espécies identificadas estão sendo rapidamente alterados pela ação humana, ameaçando-as de extinção. Estudos precisam ser feitos com urgência nos campos da zootecnia, fitotecnia e botânica, visando o aproveitamento do potencial desse recurso natural.

Pelas avaliações de campo, no que concerne à produção de massa e preferência do gado, as espécies mais promissoras seriam: a cambaúba, o capim branco, o capim-de-vazante, o capoeirão, o juá-mirim, a mamoinha, a mutamba, o *stylosanthes* spp. e o *trema micrantha*.

A seguir é apresentada a discriminação das espécies levantadas, acrescidas de informações genéricas sobre cada uma delas.

1 — *Abutua* (*Cochlospermum regium*, Cochlospermaceae), arbusto. Ocorre esparsamente em campos e cerrados. Os bovinos consomem suas folhas, que surgem a partir de julho. Floresce de junho a julho. Foi constatada em toda a região estudada. Produz pouca massa verde. Também denominada algodão-do-campo.

2 — *Aeschynomene paniculata*, Leguminosae, arbusto delgado. Ocorre em campos e cerrados, principalmente onde o solo é do tipo latossolo vermelho. Os bovinos pastam suas folhas e ramos terminais, mesmo no período de abundância de capins. Parece ter preferência por locais perturbados e foi constatada em toda a região estudada. Produz pouca massa verde e, ao que parece, é caducifólia.

3 — *Aeschynomene paucifolia*, Leguminosae, subarbusto pequeno e delgado. Ocorre nos campos e morros cascalentos. Suas folhas e ramos são pastados pelos bovinos. Foi constatada em toda a região estudada. Produz pouca massa verde e parece ter folhas perenes.

4 — Amoreira (*Chlorophora* cf *tinctoria*, Moraceae), árvore. Ocorre esporadicamente nas matas ciliares. Foi verificado, no Distrito Federal, onde foi encontrada nas margens dos córregos Papuda e Forquilha, que no auge da época seca os bovinos consomem suas folhas. Mostra-se parcialmente caducifólia, produzindo folhas novas a partir do mês de julho.

5 — Baru (*Dipterix alata*, Leguminosae), árvore. Ocorre predominantemente em solos de boa fertilidade. Os bovinos consomem a polpa (pericarpo mais mesocarpo) dos frutos maduros, fato já bem conhecido. No período da seca as folhas novas também são consumidas. A maturação dos frutos ocorre de agosto a outubro, época de escassez de pastagens. Grandes populações dessa espécie foram localizadas em Luziânia e Paracatu. A árvore pode oferecer excelente sombra para o gado, embora seja parcialmente caducifolia. Produz madeira útil.

6 — Bugre branco (*Coussarea* sp., Rubiaceae), arbusto ou arvoreta. É mais ou menos freqüente em matas ciliares. As folhas são muito consumidas por bovinos, sobretudo quando ainda não enrijecidas. Foi constatada em toda a região estudada. A folhagem é perene.

7 — Cagaiteira (*Eugenia dysenterica*, Myrtaceae), árvore. Comum em cerrado, cerradões e, às vezes, no campo. Tanto os frutos verdoengos quanto os maduros, que usualmente surgem em setembro/outubro, são consumidos pelos bovinos. Segundo Pio Corrêa (8), as folhas novas também são utilizadas. Pode se constituir em boa árvore de sombra, embora as folhas caiam por volta do mês de julho, época em que a planta também floresce. Foi constatada em toda a região estudada.

8 — Cajuzinho-do-campo (*Anacardium humile*, Anacardiaceae), arbusto. Ocorre nos cerrados e, com maior freqüência, nos campos. Eventualmente os bovinos consomem suas folhas e frutos. Ocorre em toda a região estudada. Na época da seca apresenta-se parcialmente desfolhada. Segundo Oakes & Butcher (7), a castanha — botanicamente o fruto verdadeiro da espécie — do cajueiro comum (*Anacardium occidentale*) pode provocar irritações e inflamações no gado; isto precisa ser verificado também com relação à espécie do cerrado. Também denominado Cajuí.

9 — Cambaúba (*Actinocladum verticillatum*, Gramineae), bambu com 1 a 3 metros de altura. Ocorre à beira de matas, grotas e eventualmente sobre formações de quartzito. O gado consome grandes quantidades de suas folhas e brotos, os quais surgem tanto no período chuvoso quanto no seco. Grandes populações foram encontradas em toda a região estudada. Também conhecido pelo nome de Taquari.

10 — Capim branco (*Paspalum erianthum*, Gramineae), capim com cerca de 0,30 metros de altura. Ocorre em campos e cerrados, principalmente onde o solo é do tipo latossolo vermelho ou vermelho amarelo. Apresenta densa pilosidade branca nas folhas, daí o seu nome. Em Paracatu, Minas Gerais, os fazendeiros têm-no como o principal elemento de sustentação do rebanho nas pastagens nativas. Nos outros municípios estudados ocorre um capim com as mesmas características e que, provavelmente, pertence à mesma espécie. Permanece verde praticamente o ano inteiro. Rebrotas profusamente após as queimadas.

11 — Capim palmerinha (*Setaria poiretiana*, Gramineae), capim vigoroso, de folhas largas, plicadas, semelhantes às de certas palmáceas jovens. Foi verificado que o gado pasta suas folhas com naturalidade quando adentra as matas na época da seca. Somente foi encontrada, na região estudada, em solo de aluvião às margens do ribeirão Papuda, no Distrito Federal. Eventualmente é utilizada como planta ornamental e em certas regiões (sul da Bahia, e.g.) é considerada invasora de culturas. Propaga-se por sementes e por meio de rizomas.

12 — Capim-de-vazante (*Axonopus* sp., Gramineae), capim com 0,30-0,60 metros de altura. O gado pasta suas folhas com naturalidade e em grandes quantidades. Somente foi localizado em Paracatu, Minas Gerais, em solo de aluvião do rio Santa Isabel. Permanece palatável o ano inteiro, embora os colmos amadureçam e se mostrem enrijecidos na época da seca. Na mesma localidade tem também o nome de capim-de-lagoa.

13 — Capoeirão (*Aegiphila sellowiana*, Verbenaceae), arvoreta. Ocorre nas matas. As folhas são muito pastadas pelo gado. Nas capoeiras os indivíduos decepados regeneram com vigor, apresentando rebrotos com folhas grandes e úteis ao gado na época da seca. No Distrito Federal e em Alexânia foi constatada a ocorrência de outras espécies do mesmo gênero, sobretudo nos cerrados, e que possivelmente também sejam utilizadas pelo gado. A folhagem é perene.

14 — Caraíba (*Tabebuia ochracea*, Bignoniaceae), árvore. Ocorre nos campos e cerrados. As folhas são pilosas e na época de falta de forragens são consumidas pelo gado. Por volta do mês de junho despe-se de sua folhagem e floresce. Quando decepada, rebrota. Foi constatada em toda a região estudada. (Não se trata de *T. caraíba*).

15 — Carob'inha (*Memora* sp., Bignoniaceae), subarbusto. Ocorre nos cerrados, principalmente onde o solo é do tipo latossolo vermelho. Suas folhas e ramos, verde intenso, são muito pastados pelo gado. O rebroto das partes tosadas é rápido. Foi constatada em Luziânia e Paracatu. Parece que as folhas são perenes.

16 — Coqueiro indaiá (*Attalea* sp., Palmae), palmeira. Ocorre em terras de alta fertilidade. As pinas das folhas das plantas jovens são muito pastadas pelo gado. Parece ser mais freqüente na parte sul da Região Geoeconômica do Distrito Federal, onde esporadicamente aparece em grandes populações. Os frutos dão amêndoas alimentícias e oleaginosas.

17 — Jenipapo bravo (*Tocoyena formosa*, Rubiaceae), arbusto ou arvoreta. Ocorre em beiradas de matas e em cerradões. As folhas e os frutos eventualmente são consumidos pelo gado. Ocorre em toda a região estudada. Ao que parece seu nome vulgar está relacionado com o fato de os frutos não serem comestíveis, como os do Jenipapeiro (*Genipa americana*), e não com a presença do veneno em seus órgãos. Mostra-se caducifólia.

18 — Juá-mirim (*Celtis morifolia*, Ulmaceae), arvoreta. Ocorre em matas e outros ambientes de solos de boa fertilidade. Suas folhas são largamente pastadas pelo gado, mesmo quando há abundância de capins. De junho a setembro usualmente se despe de sua folhagem, para readquirí-la antes do período das chuvas, quando também floresce. Em locais desbastados assume hábito de árvore frondosa e com copa baixa. Os ramos portam espinhos. Foi localizada no Distrito Federal, nas margens direita e esquerda do rio Paranoá e nas adjacências do ribeirão Papuda.

19 — Licuri (*Syagrus campestris*, Palmae), palmeira pequena. Ocorre em touceiras e é comum nos campos e cerrados. Na época da

seca o gado consome suas folhas. Permanece verde o ano inteiro. Foi constatada em toda a região estudada. Esse nome popular é dado também a outras palmáceas, nesta e em outras regiões.

20 — Lobeira (*Solanum lycocarpum*, Solanaceae), arbusto. É extremamente comum nos campos e cerrados, mormente em locais perturbados. O gado se utiliza de seus frutos maduros e, eventualmente, de suas folhas mais novas. Tem comportamento um tanto invasor e, em pastagem artificial, geralmente é tida mais como maléfica do que benéfica, devido à concorrência que faz ao capim. Foi constatada em toda a região.

21 — *Maclura* sp., Moraceae, arbusto, às vezes arvoreta. É ocasional nas matas ciliares. Quando adentram esses ambientes, os bovinos se servem de suas folhas como alimento. Foi constatada às margens do rio São Bartolomeu e do córrego Quilombo, no Distrito Federal. Geralmente se apresenta desfolhada por volta do mês de agosto.

22 — Mama-de-cadela (*Brosimum gaudichaudii*, Moraceae), arbusto. É freqüente nos campos e cerrados. Quando o capim escasseia, os bovinos se alimentam de suas folhas. A folhagem cai no período da seca mas ressurgue primeiro que os capins, servindo para compensar a falta destes, pelo menos em parte. Ocorre em toda a região estudada. Tem também o nome de fruta-de-cera.

23 — Mamoninha (*Mabea* sp., Euphorbiaceae), arbusto grande. Ocorre na mata ciliar, em solo de aluvião. Suas folhas são muito consumidas pelo gado, durante todo o ano. Produz muita massa verde. Foi localizada às margens do rio Santa Isabel, em Paracatu, Minas Gerais, onde tem a reputação de ser uma das melhores forrageiras de "folhas largas". A folhagem é perene.

24 — Marmelada (*Alibertia edulis*, Rubiaceae), arbusto. Ocorre nos cerrados, brejos e beiradas de mata. Os animais eventualmente se utilizam de seus frutos, ainda verdes, embora com risco de engasgamento. A frutificação se dá ao longo de quase todo o ano. Também é conhecida por marmelada-de-cachorro-do-fruto-grande, para distinguir da espécie descrita a seguir. Muito comum.

25 — Marmelada-de-cachorro (*Alibertia macrophylla*, Rubiaceae), arbusto grande ou arvoreta. É comum em matas e cerrados. Os frutos amadurecem e caem por volta do mês de janeiro e são consumidos pelos bovinos. A frutificação é sempre abundante. Ocorre em toda a região estudada.

26 — Macunã (*Dioclea* sp., Leguminosae), cipó geralmente de grandes dimensões. Ocorre nas matas, principalmente na orla, onde suas folhas são alcançadas e pastadas pelo gado. Isso acontece na época da seca, quando os animais chegam às matas à procura de melhor alimento. Foi constatada em toda a região. Tem outra denominação popular: olho-de-boi.

27 — Murici-de-folha-larga (*Byrsonima verbascifolia*, Malpighiaceae), árvore pequena. Ocorre nos cerrados, com maior freqüência onde o solo é do tipo latossolo vermelho. Nos meses de escassez de capins o gado se alimenta de suas folhas, que são grandes e acinzentadas. É caducifólia. Foi constatada em toda a região.

28 — Mutamba (*Guazuma ulmifolia*, Sterculiaceae), árvore. É frequente em matas ciliares e cerradões. Os bovinos consomem suas folhas e frutos (verdes ou maduros) em abundância. A folhagem é densa mas cai por volta de junho, para ressurgir em setembro. Pode servir como árvore de sombra para o rebanho. Plantada no cerrado, demonstra crescimento rápido. Encontrada em toda a região.

29 — Negramina (*Siparuna guianensis*, Monimiaceae), arbusto. Frequente em matas ciliares e cerradões. As folhas, que apresentam cheiro forte e bem característico, são consumidas em grandes quantidades, e com naturalidade, pelo gado. Em Paracatu, Minas Gerais, alguns criadores procuram preservá-la em suas pastagens nativas. A produção de massa verde é considerável e as folhas são perenes. Alguns afirmam que o odor das folhas se transfere para o leite das vacas que as consomem. É encontrada em toda a região.

30 — Pau santo (*Kielmeyera coriacea*, Guttiferae), arvoreta. É extremamente comum nos campos e cerrados. Foi verificado que, no auge do período seco, os bovinos se valem de suas folhas novas como alimento. Estas surgem a partir de agosto, quer tenham vindo as chuvas ou não. A produção de folhas não é grande e, geralmente, se situa fora do alcance dos animais. É encontrada em toda a região.

31 — Saca-rolha (*Helicteris brevispira*, Sterculiaceae), arbusto muito esgalhado. Ocasionalmente é encontrado nos bordos das matas ciliares ou, ainda, nos cerradões. Os bovinos consomem muito as suas folhas na época da seca. Pelo que se pôde observar, a folhagem é perene. Ocorre em toda a região.

32 — *Stylosanthes* spp., Leguminosae. Diversas espécies dessa conhecida forrageira foram encontradas sob pastejo. São herbáceas e ocorrem quase que exclusivamente em campos e cerrados. Algumas são eretas e outras prostadas. Chegam a formar populações extensas e permanecem palatáveis durante quase todo o ano. Trata-se de um grupo de plantas que vem sendo bastante estudado como forrageira.

33 — Taboca (*Guadua* sp., ou *Chusquea* sp., Gramineae), bambu flexuoso. Ocorre nas matas. Os bovinos consomem suas folhas e brotos. Nas capoeiras a brotação se mostra intensa e rápida, servindo como bom pasto no período da seca. Às vezes as populações se apresentam muito densas e impenetráveis. Se distribui por toda a região.

34 — *Trema micrantha*, Ulmaceae, árvore. Ocorre nas matas. Os bovinos consomem largamente as suas folhas. A folhagem é perene e a copa geralmente é baixa. Seu valor forrageiro foi estudado por Andrade et alii (1). Frequente em toda a região. Na literatura é conhecida pelos nomes populares de periquiteira e chumbinho.

35 — Vinhático (*Plathymenia reticulata*, Leguminosae), árvore. Ocorre em cerrados e cerradões. Foi constatado que nos meses de seca o gado consome suas folhas novas e brotos. Estes surgem a partir de agosto, já que nos meses imediatamente anteriores a planta se apresenta desprovida de folhagem. Pode ser encontrada em toda a região. A madeira tem grande utilidade em construções rurais.

4 — BIBLIOGRAFIA

1. ANDRADE, Pedro de et alli. — *Trema micrantha* Blume na alimentação animal: II Estudos preliminares e composição bromatológica. *Acta Amazônica*, 6(4) Suplemento: 91-94, 1976.
2. CORADIN, Lídio. — Aproveitamento dos campos nativos do Território Federal de Roraima para a pecuária. In: *Plantas forrageiras*, Brasília, EMBRAPA, p. 25-45, 1980.
3. COSTA, Nuno Maria de Souza et alli. — *Leguminosas Nativas do Estado de Minas Gerais; Coletas e Avaliações Preliminares de Alguns Gêneros*. Belo Horizonte, EPAMIG, 63 p. il, 1978.
4. FERREIRA, Mitzi Brandão & COSTA, Nuno Maria de Souza. — *O gênero Stylosanthes sw. no Brasil*. Belo Horizonte, EPAMIG, 107 p. il, 1979.
5. HERINGER, Ezechias Paulo et alli. — A flora do Cerrado. In: *IV Simpósio sobre o Cerrado, bases para utilização agropecuária*, Coordenado por M. G. Ferri, Belo Horizonte, Itatiaia, p. 211-32, 1977.
6. MACEDO, Geraldo Antonio Rezende et alli. — *Dieta de Novilhos em Pastagens de Cerrado*. Belo Horizonte, EPAMIG, 27 p. il, 1978.
7. OAKES, A. J. & BUTCHER, James O. — *Plantas venenosas y dañinas de las Islas Virgenes de los Estados Unidos*. Buenos Aires, Centro Regional de Ayuda Técnica, 102 p. il, 1971 (publicación miscelánea, 882).
8. PIO CORRÊA, Manuel. — *Dicionário das Plantas Úteis do Brasil e das Exóticas Cultivadas*. Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura, V. 1, il, 1975.

Esta comunicação foi recebida pela Superintendência do Centro Editorial — CEDIT, no dia 14 de julho de 1983.