

A SOBREVIVÊNCIA DE PLANTAS DE IMBUZEIRO (*Spondias tuberosa* Arruda) EM ÁREA DE CAATINGA NATIVA E DEGRADADA

NILTON DE BRITO CAVALCANTI¹; GERALDO MILANEZ RESENDE¹.

RESUMO - O objetivo deste trabalho foi avaliar a sobrevivência e os danos causados por animais a plantas jovens de imbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arruda) em área de caatinga nativa e degradada. O trabalho foi realizado de janeiro de 2002 a dezembro de 2005. Foram plantadas 1000 mudas de imbuzeiro, sendo 500 mudas em uma área de caatinga degradada na comunidade de Alto do Angico e 500 mudas em uma área de caatinga nativa na Estação Experimental da Caatinga, pertencente à Embrapa Semi-Árido, Petrolina-PE. A cada 30 dias após o plantio das mudas, foram realizadas observações para identificação da sobrevivência das plantas e dos danos causados pelos animais às mudas de imbuzeiro. Os resultados obtidos demonstraram que os caprinos são responsáveis pela redução na taxa de sobrevivência e no lento desenvolvimento das plantas jovens de imbuzeiro na área de caatinga degradada. Na área de caatinga nativa, os maiores danos às plantas foram causados pelo caititu e pelo tatu-peba.

Palavras-chave: Plântulas, danos, caatinga, degradação.

INTRODUÇÃO

Segundo SENA (2003), algumas plantas nativas da região semi-árida como o juazeiro (*Ziziphus joazeiro*), faveleira (*Cnidoscolus phyllacanthus*), a jurema (*Mimosa* sp.), macambira (*Bromélia laciniosa*), mandacaru (*Cereus jamacaru*) e o imbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arruda), entre outras, conseguem sobreviver às adversidades climáticas da região e produzir frutos e folhas que são partes comestíveis para alimentação dos animais.

Os animais silvestres, a exemplo, do caititu (*Tayassu tajacu*), do veado catingueiro (*Mazama gouazoubira*), da ema (*Rhea americana*), da raposa (*Dusicyon thous*), do tatu-peba (*Euphractus sexcinctus*) e da cotia (*Dasyprocta cf. prymnolopha*) alimentam-se dos frutos, brotos e folhas do imbuzeiro. Por outro lado, no período da floração, as flores são fonte de alimentos para inúmeras abelhas

¹ Embrapa Semi-Árido. BR 428, km 152, C. Postal, 23. CEP-56.302-970. Petrolina, PE. E-mail: nbrito@cpatsa.embrapa.br

nativas, vespas e pássaros. Embora alguns desses animais, principalmente os caititus (*Tayassu tajacu*) estão em processo de extinção bastante acelerado em alguns municípios do bioma caatinga (OLIVEIRA et al., 2003).

Contudo, tem-se observado a ausência de plantas jovens de imbuzeiro em seu ambiente natural, cuja causa tem sido atribuída à dificuldade de germinação das sementes, ao desmatamento desordenado e a utilização de sua madeira para carvoarias.

ANDRADE et al. (1999) relataram em estudo de caracterização de populações de imbuzeiro no Cariri Paraibano, realizado em quatro municípios, que foi encontrada apenas uma planta considerada como jovem. Segundo esses mesmos autores, essa ausência de plantas jovens evidencia que a espécie corre risco de desaparecer em algumas décadas se não forem tomadas medidas de preservação.

Este trabalho teve como objetivo avaliar a sobrevivência e os danos causados as plantas jovens de imbuzeiro em áreas de caatinga nativa e degradada por animais.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2005 em área de 23 hectares de caatinga degradada da comunidade de Alto do Angico e 18 hectares de caatinga nativa na Estação Experimental da Embrapa Semi-Árido no município de Petrolina, PE. Foram utilizadas 1000 mudas de imbuzeiro com idade de 6, 12 e 24 meses, provenientes de sementes coletadas no mês de janeiro de 2002 em uma única planta-mãe, selecionadas ao acaso na caatinga. Procedeu-se à semeadura no dia 01 de janeiro de 2003 para formação das mudas com 24 meses. Para a mudas com 12 meses, procedeu-se à semeadura no dia 01 de janeiro de 2004. A semeadura para formação das mudas com 6 meses foi realizada no dia 01 de julho de 2004. A semeadura foi efetuada em caixas de zinco medindo 34 cm x 27 cm x 9 cm, em substrato de areia lavada, na posição deitada, com profundidade média de 2,5 cm, colocando-se 100 sementes por caixa. Foram semeadas 1000 sementes para cada período. Aos 60 dias após a germinação, as plântulas foram repicadas para sacos plásticos com substrato de solo e esterco na proporção volumétrica de 1:1, onde permaneceram até o dia do transplante para o campo. As mudas foram irrigadas semanalmente.

Para realização do trabalho, foram selecionados aleatoriamente 10 hectares

de caatinga, sendo 5 hectares na área da comunidade e 5 hectares na Estação Experimental. Em cada hectare foram abertas 10 trilhas de 1,0 m de largura por 100 metros de comprimento, espaçadas a cada 10 metros entre se. Foram plantadas 100 mudas por trilha no espaçamento de 10 metros entre plantas, totalizando 500 mudas na área de caatinga nativa e 500 na área de caatinga degradada. O plantio das mudas foi realizado em janeiro de 2005, quando do início da estação chuvas na região.

As observações foram realizadas a cada 30 dias, após o plantio das mudas no campo, durante um ano. As variáveis analisadas foram as seguintes foram: crescimento das mudas; sobrevivências das plantas; porcentual de plantas danificadas pelos animais e animais causadores de danos às mudas de imbuzeiro. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística para obtenção das médias (SAS, 1990).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Figura 1, pode-se observar os aspectos das raízes e do desenvolvimento das mudas no momento da repicagem para o campo. As mudas com 6 meses apresentavam, altura e diâmetro basal de 70 cm e 1,16 cm, respectivamente. As mudas com 12 meses apresentavam altura e diâmetro basal de 1,15 m e 1,85 cm, em média, respectivamente. A altura média das mudas, com 24 meses era de 1,35 m e diâmetro basal de 3,54 cm, em média.

Na Tabela 1, pode-se observar que no período de um ano, os caprinos (*Capra hircus*) foram os animais que mais causaram danos as mudas de imbuzeiro na área degradada, com 72% das mudas de 24 meses com seus ramos consumidos pelos caprinos. Foi observado, também, a ocorrência de danos causados pelo tatu-peba a 15% das mudas com 6 meses de idade na caatinga degradada. Na caatinga nativa, o Caititu (*Tayassu tajacu*) e o tatu-peba (*Euphractus sexcinctus*) consumiram os xilopódios de 8 e 22% das mudas com 6 meses, respectivamente.

Quanto a sobrevivência das plantas, 80% das mudas com 24 meses sobreviveram na caatinga degrada e 54% na caatinga nativa.

CONCLUSÕES

Os danos causados pelos caprinos as mudas de imbuzeiro na área de caatinga degradada são responsáveis pela redução na taxa de sobrevivência e no

desenvolvimento das plantas. O caititu e o tatu-peba são os animais que mais causam danos as plantas jovens de imbuzeiro na caatinga nativa. A idade da muda é fundamental para sobrevivência.

LITERATURA CITADA

ANDRADE, L. A.; COSTA, N. P.; SILVA, F. S.; PEREIRA, I. M. In.: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 50º, 1999, Blumenau. **Resumos...** Blumenau: UFPR/SBB, 1999. p. 267.

OLIVEIRA, J. A.; GONÇALVES, P. R.; BONVICINO, C. R. Mamíferos da caatinga. In.: **Ecologia e conservação da caatinga**. Editores: Inara R. Leal, Marcelo Tabarelli, José Maria Cardoso da Silva. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2003. 822p. il.

SAS INSTITUTE, **SAS language guide for personal, computers**, release 6. 2.ed. Cary, NC, SAS Institute Inc., 1990. 319p.

SENA, L. P. **É possível conviver com o Nordeste seco**. Agropecuária Tropical. Disponível em: <<http://www.zebus.com.br/matérias>>. Acesso em 18 set. 2003.

Tabela 1 - Porcentual de sobrevivência das plantas e danos provocados pelos animais.

Área	Planta		Porcentual de plantas danificadas pelos animais			
	Idade (meses)	Sobrevivência (%) ³	Veados ¹ (%)	Caititus ² (%)	Tatus ² (%)	Caprinos ¹ (%)
Caatinga degradada	6	43	0	0	15	40
	12	60	0	0	3	59
	24	80	0	0	2	72
Caatinga nativa	6	26	12	8	22	0
	12	50	17	6	12	0
	24	54	38	3	10	0
Média	14	52,17	11,17	2,83	10,67	57

¹ Os veados e caprinos consomem as folhas, ramos novos e brotos das plantas.

² Os caititus e tatu-pebas consomem o xilopódio das plantas causando sua morte.

³ Porcentagem de plantas atacadas pelos animais.



Figura 1. Aspectos do sistema radicular e dimensões das mudas de imbuzeiro.