



FLORA E ESTRUTURA EM ÁREAS DE EXTRAÇÃO DE CASCAS DE ANGICO VERMELHO (*ANADENANTHERA COLUBRINA* (VELL.) BRENNAN) NO SEMIÁRIDO PARAIBANO, BRASIL

Francisca Maria Barbosa

Alecksandra Vieira de Lacerda; Maria Regina de Vasconcellos Barbosa

Instituto Nacional do Semiárido, Campina Grande, PB. fmariabarbosa@yahoo.com.br

Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido, Unidade Acadêmica de Tecnologia do Desenvolvimento, Sumé, PB.

Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Sistemática e Ecologia, João Pessoa, PB.

INTRODUÇÃO

A ocorrência de espécies taníferas se dá com maior frequência no semiárido brasileiro, onde se desenvolve a caatinga, vegetação que ocupa mais de 70% do território dessa região (EMBRAPA, 1996). O extrativismo de produtos madeiráveis e não - madeiráveis, em consórcio com a pecuária extensiva, formam a base da economia da região semiárida até os dias atuais (Mendes, 1997).

No semiárido paraibano, a Microrregião do Cariri Ocidental, incluída na Mesorregião da Borborema (SUDEMA, 1992), é um exemplo típico de economia que tem como base o extrativismo vegetal e a pecuária extensiva. A extração de madeira para construção rural e civil, fabricação de móveis rústicos, com fins energéticos e retirada de cascas de *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brennan para obtenção de taninos a ser utilizado nos curtumes locais, são atividades econômicas complementares, desenvolvidas no período seco, desempenhando papel de relevância social na fixação do homem, contribuindo para reduzir a migração e inchaço dos centros urbanos.

Assim, *A. colubrina* que fornece diversos produtos como, madeira, tanino e forragem (Carvalho, 1994), ocupa papel de destaque na economia regional, por sua importância na indústria do couro. Entretanto, é percebido que essa exploração, se não for bem conduzida, poderá acarretar danos irreparáveis à espécie e ao ecossistema. Diante dessa problemática, é necessária

a geração de conhecimentos que visem à compreensão do comportamento dessa espécie frente às intervenções antrópicas como forma de garantir a sua conservação.

OBJETIVOS

O objetivo do presente trabalho foi estudar áreas com diferentes condições de conservação e exploração de *A. colubrina* como subsídio para a definição do perfil comportamental da espécie frente ao manejo desenvolvido pelos extrativistas no Cariri Ocidental da Paraíba.

MATERIAL E MÉTODOS

Local de estudo

Foram amostradas oito áreas perfazendo 461 pontos visando comparar os efeitos da extração sobre a vegetação. As áreas selecionadas têm as seguintes características: áreas de extrativismo permanente: A=60 e D=52 pontos (Sumé), B=62 pontos (divisa Sumé e Camalaú) e C=75 pontos (Camalaú); áreas onde não se pratica o extrativismo há mais de 30 anos: F=50, G=52 e H=56 pontos (Sumé) e uma área sem extrativismo: E=54 pontos (Sumé)

Planejamento da amostragem

Neste trabalho aplicou-se o Método de Quadrantes (Martins, 1991). A distância entre os pontos foi de 20 m, contados a partir de um ponto inicial seguindo a mesma orientação sempre que possível. Em cada

ponto, anotou - se os quatro indivíduos mais próximos, um em cada quadrante. O critério de inclusão foi indivíduos com altura total $\geq 1,0$ m. O material coletado foi prensado, herborizado e identificado. Os dados foram analisados por meio dos seguintes parâmetros fitossociológicos, Frequência Absoluta (FA), Frequência e Densidade Relativa (FR e DR) (Rodal, 1992).

RESULTADOS

Foram registradas 37 espécies, distribuídas em 15 famílias e 27 gêneros. O número de espécies por área variou de 13 (área E) a 22 espécies (área B). Das espécies amostradas *A. colubrina*, *Myracrodruon urundeuva*, *Caesalpinia pyramidalis*, *Croton rhamnifoloides*, *Mimosa ophthalmocentra*, *Croton sonderianus* e *Aspidosperma pyrifolium* tiveram ocorrência em todas as áreas pesquisadas. O total de espécies arbóreas e arbustivas encontradas neste levantamento é semelhante aos totais encontrados para Caatinga em outros estudos, que variaram de 5 a 37 espécies (Sampaio, 1996). Para Rodal (1992), o maior ou menor número de espécies nos levantamentos realizados na caatinga deve ser resposta a um conjunto de fatores, como situação topográfica, tipo, profundidade e permeabilidade do solo e não apenas ao total de chuva, embora este seja reconhecidamente um dos fatores mais importantes.

Quanto aos dados fitossociológicos tem - se que relacionado à Densidade Relativa (DR) *C. sonderianus* foi à espécie que obteve os melhores resultados de DR na maioria das áreas (B, C, E, F), exceções nas áreas A e D em que predominou *Bauhinia cheilantha*, e nas áreas G e H em que *C. pyramidalis* foi à principal componente. A DR de *A. colubrina* variou de 2,42(área B) a 10,19(área E). Uma provável causa do alto valor de DR obtido por *C. sonderianus* neste estudo, decorre das diferentes condições de conservação da vegetação, uma vez que nas áreas em que são efetuadas a maioria dos levantamentos florísticos a vegetação encontra - se razoavelmente preservada, o que não ocorre nas áreas em que há extração de cascas e madeira, agricultura itinerante e pecuária extensiva.

Relacionado aos valores médios de Frequência Absoluta (FA) e Frequência Relativa (FR) as seis espécies mais importantes em ordem decrescente foram *C. sonderianus*, *C. pyramidalis*, *A. pyrifolium*, *M. ophthalmocentra*, *B. cheilantha* e *A. colubrina*. Os elevados valores médios de FA obtidos por *C. sonderianus*, *C. pyramida-*

lis e *A. pyrifolium* indicam que estas espécies apresentam distribuição uniforme em toda a área, e em todas as unidades amostrais, independentemente da combinação de espécies. Além disso, de acordo com Tavares *et al.*, (1975), os expressivos valores de frequência obtidos para *C. sonderianus* indicam que as matas primitivas foram alteradas.

CONCLUSÃO

A maior riqueza de espécies nas áreas de extração resulta da formação de clareiras que favorecem o surgimento de novas espécies. Os dados de frequência indicam que o extrativismo de *A. colubrina* não interfere na sua distribuição, entretanto a densidade tem reduzido nas áreas de extração.

REFERÊNCIAS

- CARVALHO, P. E. R. 1994. Espécies florestais brasileiras: recomendações silviculturais, potencialidades e uso da madeira. Curitiba: EMBRAPA - CNPF. 640 p.
- EMBRAPA. 1996. Atlas do meio ambiente do Brasil. 2. ed., Brasília: EMBRAPA/SPI. 160 p.
- MARTINS, F. R. 1991. Estrutura de uma floresta mesófila. Campinas: UNICAMP. 246 p.
- MENDES, B. V. 1997. Biodiversidade e Desenvolvimento Sustentável do Semi - Árido. Fortaleza: SEMACE. 108 p.
- RODAL, M. J. N. 1992. Fitossociologia da vegetação arbustivo - arbórea em quatro áreas de caatinga em Pernambuco. 224 f. Tese (Doutorado em Biologia): Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 1992.
- SAMPAIO, E. V. S. B. 1996. Fitossociologia. In: SAMPAIO, E. V. S. B.; MAYO, S. J.; BARBOSA, M. R. V. (eds.). Pesquisa Botânica nordestina: progressos e perspectivas. Recife: Sociedade Botânica do Brasil/Seção Regional de Pernambuco. 415 p.
- SUDEMA. SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE. 1992. PARAÍBA 92: perfil ambiental e estratégias. João Pessoa: SUDEMA/ABEMA. 174 p.
- TAVARES, S. *et al.*, 1975. Inventário florestal na Paraíba e no Rio Grande do Norte. I Estudo preliminar das matas remanescentes do Vale do Piranhas. Recife: SUDENE. 31 p. (SUDENE. Série Recursos Naturais, 3).