



RELAÇÕES SINECOLÓGICAS DE *CNIDOSCOLUS* *PHYLLACANTHUS* (MART.) PAX & K. HOFFM. (EUPHORBIACEAE) EM ÁREAS CORE NO SEMI-ÁRIDO NORDESTINO

JULIANO RICARDO FABRICANTE¹; LEONALDO ALVES DE ANDRADE²; LAMARTINE SOARES³; RENATA MOUTINHO VIEIRA.

¹Doutorando Ecologia Vegetal e Meio Ambiente (Agronomia), UFPB, CCA, LEV, Areia, PB. ²Prof. Dr. UFPB, CCA, Fiotecnia, LEV, Areia, PB. Graduando Agronomia, UFPB, CCA, LEV, Areia, PB.

INTRODUÇÃO

Pertencente à família Euphorbiaceae, *Cnidoscopus phyllacanthus* (Mart.) Pax & K. Hoffm. é exclusiva da região semi-árida nordestina (Duque, 2004). Esta espécie detém grande potencial para o desenvolvimento da região semi-árida, em virtude de seus múltiplos usos, alta disseminação e completa adaptação às condições climáticas adversas, contribuindo desta forma para o equilíbrio do ecossistema e atenuando a degradação ambiental (Passos, 1993; NG & Wege, 1996). Por estas razões espera-se subsidiar o manejo fitotécnico desta espécie, possibilitando a inserção da mesma na cadeia produtiva do semi-árido nordestino. Para tanto, o conhecimento de suas relações com outras espécies, somado ao conhecimento de fatores edáficos, climáticos e geográficos dos locais de sua ocorrência natural, se faz necessário. Assim os objetivos do presente trabalho foi correlacionar os táxons que ocorrem nas áreas estudadas com a espécie alvo do estudo, caracterizar o meio biofísico das áreas estudadas e correlaciona-lo com a ocorrência do táxon.

MATERIAIS E MÉTODOS

Duas áreas no Estado do Rio Grande do Norte (Fazenda Ingá, Município de Acari – Área I e Estação Ecológica do Seridó, Município de Serra Negra – Área II), uma na Paraíba (Fazenda Madalena, Município de Santa Luzia – Área III), uma em Pernambuco (Fazenda Lagoa do Saco, Município de Petrolina – Área IV) e uma na Bahia (Fazenda Jatobá, Município de Juazeiro – Área V), foram selecionadas. Em cada uma destas áreas foi efetuado um levantamento florístico-fitosociológico, utilizando a metodologia desenvolvida para o bioma caatinga (Rodal et al, 1992). As parcelas com área de 200 m², num total de 20 unidades amostrais, para cada área, foram plotadas de forma a enquadrar o maior número possível de indivíduos de faveleira. Para a

verificação de possíveis associações de *C. phyllacanthus* com as demais espécies amostradas utilizou-se a porcentagem de similaridade, o Coeficiente de Distância Bray-Curtis, e o Coeficiente de Correlação Linear de Pearson (?), através da densidade populacional dos táxons. Para a caracterização biofísica das Áreas foram coletas amostras de solo e dados do clima. Estas variáveis foram cruzadas com densidade e dominância de *C. phyllacanthus* através da Análise Multivariada ACP (Análise de Componentes Principais). As análises estatísticas foram realizadas através do software MVSP 3.1© (MVSP/Plus, 1998).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total foram inventariados 11.923 indivíduos, distribuídos em 20 famílias, 41 gêneros e 57 espécies. Na porcentagem de similaridade e Distância de Bray-Curtis é possível reconhecer seis espécies que assemelham a distribuição de *Cnidoscopus phyllacanthus* nas áreas inventariadas, sendo elas em ordem decrescente de similaridade com a espécie: *Jatropha mollissima*, *Pilosocereus gounellei*, *Caesalpinia gardineriana*, *Caesalpinia pyramidalis*, *Croton sonderianus* e *Cordia leucocephala*. Pela Correlação Linear de Pearson é possível listar outras seis espécies que possuem maior proximidade com o táxon. São elas: *Solanum chaetacathum*, *Mimosa hexandra*, *Harissia adscendens*, *Croton conduplicatus*, *Indigofera sulfrutcosa*, e *Lantana microphylla*. Deste montante, apenas *C. pyramidalis*, *C. sonderianus* e *J. mollissima* ocorreram em todas as áreas, assim como *C. phyllacanthus*. Através destas análises verificou-se certa associação entre *C. phyllacanthus* e o rol de espécies acima mencionadas. Estes táxons são na sua grande maioria, pioneiras, todas adaptadas ao estresse ambiental, estando presentes nas paisagens que são comuns a faveleira, como ao longo das margens das estradas, ambientes antropizados, vegetação em estágios serais iniciais. Certamente inúmeros fatores

influenciam na distribuição dos táxons ao longo do espaço. No que tange a faveleira o clima uniforme das áreas demonstra a preferência da espécie por ambientes altamente xéricos. Já o solo demonstrou não ser um fator determinante para a ocorrência da espécie, porém revelou ser de fundamental importância para a densidade e desenvolvimento estrutural do táxon. Estas constatações denotam que o táxon possui uma valência ecológica restrita para os fatores climáticos, sendo muito tolerante aos fatores edáficos. O clima demonstrou ter um papel mais definidor da distribuição da espécie, enquanto o solo e o histórico de uso vêm afetar mais a estrutura das populações de *C. phyllacanthus*.

CONCLUSÕES

Os dados levantados e as observações feitas em campo mostraram que *Cnidocolus phyllacanthus* ocorre em associação com uma gama variada de espécies de diferentes tipologias da caatinga. O táxon possui uma valência ecológica esteno (restrita) para os fatores climáticos, e euri (ampla) para os fatores edáficos. Tais constatações demonstram que o meio biofísico de *Cnidocolus phyllacanthus* caracterizou-se como sendo ambientes xéricos, com solos de baixa a boa fertilidade. As características ecológicas apresentadas pela espécie indicam alta facilitação para sua inserção como lavoura. Sua adaptação a ambientes degradados, portanto, pouco produtivos, lhe garante sucesso em seu cultivo em todo o semi-árido nordestino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DUQUE, J. G. O nordeste e as lavouras xerófilas. 4. ed. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2004. 330p.
- DUQUE, J. G. Perspectivas nordestinas. 2. ed. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2004. 423p. MVSP/Plus. Multi-variat statistical package. Versão 3.1. Kovach Computing Services. 1998.
- NG, W. & WEGE, D. The total syntesis of favelone. Tetrahedron Letters, Elmsford, v. 37, n. 37, p. 6797- 6798. 1996.
- PASSOS, R. A. M. Favela: Determinações químicas e valor nutritivo. Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia. Viçosa, v. 22, n. 3, p. 451-453, 1993.
- RODAL, M. J. N. F.; SAMPAIO, E. V. S. B.; FIGUEIREDO, M. A. Manual sobre métodos de estudos florísticos e fitossociológicos –

ecossistema caatinga. Sociedade Botânica do Brasil, Brasília, 1992.

(Agradecimentos: Os autores agradecem ao INSA (Instituto Nacional do Semi-Árido) pelo financiamento do trabalho e ao CNPq pela concessão da bolsa de estudo. *Parte da Dissertação de Mestrado do primeiro autor).