



ESTUDO SOBRE INCREMENTO DIAMÉTRICO DE JEQUITIBÁ-ROSA E DE PAU-BRASIL EM FLORESTA NATIVA NO SUL DA BAHIA

Josafá A. de Oliveira filho¹, Dinara de Andrade Mercês², Rondinele Nascimento Querino³,
Marcelo Schramm Mielke⁴, Solange França⁵.

¹-Discente do Curso de Ciências Biológicas da UESC, Bolsista do Programa PIBIC/CNPq, E-mail: josa_amara@hotmail.com; ²-Discente do Curso de Ciências Biológicas da UESC, Bolsista do Programa PROIIC/UESC; ³-Engenheiro Agrônomo, Mestrando em Produção Vegetal da UESC; ⁴-Doutor em Fisiologia Vegetal, Professor Titular DCB/UESC; ⁵-Engenheira Agrônoma, Doutora em Fitotecnia, Professora Adjunta DCAA/UESC.

INTRODUÇÃO

O conhecimento da taxa de crescimento de árvores tropicais é de grande importância para a Ecologia e o Manejo Florestal. Tal crescimento é governado por fatores genéticos das espécies e pelas condições ambientais que compreendem, basicamente, fatores climáticos, topográficos e de competição (Lamprecht, 1990). O jequitibá-rosa (*Cariniana legalis* (Martius) Kuntze - Lecythidaceae) é uma espécie arbórea nativa de importância econômica, ambiental e cultural. Sua madeira é leve e muito utilizada para tabuados e mobiliário em geral (Carvalho, 1994). É uma espécie secundária tardia, sendo essencialmente de floresta, podendo ultrapassar 60 m de altura e 400 cm de diâmetro; embora a maioria dos indivíduos se encontre entre 25 e 35 m de altura e 60 a 100 cm de diâmetro. Típica da Mata Atlântica, ocorre naturalmente no estrato superior da Floresta Ombrófila e da Floresta Estacional (Carvalho, 1994). O pau-brasil (*Caesalpinia echinata* Lam. - Caesalpinaceae), por outro lado, apresenta porte médio, entre 10 e 15 m de altura e tronco de 30 a 40 cm de diâmetro; recoberto por acúleos presos à casca. É uma planta semidecídua, heliófila, da Floresta Estacional Caducifolia Costeira. É uma espécie clímax que ocupa o estrato médio da floresta, podendo atingir cerca de 300 anos de idade (Carvalho, 1994), encontrado desde o Rio de Janeiro até Natal.

O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos das classes diamétricas no crescimento de duas espécies arbóreas nativas da Mata Atlântica, num fragmento de floresta nativa localizado no sul da Bahia; visando contribuir para a compreensão de aspectos teóricos e práticos do manejo dessas espécies em áreas naturais, do ritmo de crescimento de espécies arbóreas de grande porte em florestas tropicais úmidas e do seqüestro de carbono por florestas nativas.

MATERIAL E MÉTODOS

Os trabalhos de campo foram desenvolvidos na Reserva Particular do Patrimônio Natural Serra do Teimoso, município de Jussari-BA. O clima da região de Jussari varia de úmido a sub-úmido e de seco a sub-úmido. O período chuvoso estende-se de janeiro a março e o período seco de junho e dezembro, com pluviosidade entre 1500 a 1800 mm anuais. A reserva é constituída por uma mata de encosta (200 a 850 m.s.m.), cuja composição florística é diretamente influenciada pelo gradiente de altitude. Foram coletados dados diários de precipitação pluvial obtidos por meio de um pluviômetro (Meteoro Instrumentos, MG, Brasil), instalado na sede da Fazenda Teimoso pelo Núcleo Bacias Hidrográficas da UESC, e de temperatura (Ta) e umidade relativa do ar (UR), por meio de uma estação climatológica Hobo Micro Station (Onset, USA), também instalada na sede da fazenda. Os dados diários foram organizados e computados em termos do total mensal, para a precipitação pluvial, e médias mensais, para a temperatura e umidade relativa do ar. Inicialmente foram localizados, identificados e marcados 19 indivíduos de cada espécie com diâmetro à altura do peito (DAP) entre 10 e 50 cm; de forma a obter uma distribuição mais uniforme possível de pontos na amostra total. Uma vez que indivíduos de *C. echinata* encontram-se apenas na base da reserva, o estudo foi realizado apenas na área da mata semidecídua, ou seja, até 500 m.s.m. Além disso, essa é a área da reserva que apresenta as maiores variações estacionais em termos de regime pluviométrico e cobertura da vegetação. Foram realizadas medições do diâmetro à altura do peito (DAP), utilizando-se uma trena com precisão de 0,1 cm, em 05/06/06, 24/11/06, 10/01/07, 13/03/07. A partir dos dados do DAP foram estimadas as taxas de crescimento anual (cm ano⁻¹). Com o objetivo de avaliar a influência do diâmetro inicial das árvores nas taxas de crescimento, estas foram divididas em duas classes diamétricas, ou seja DAP < 25 cm e DAP > 25 cm.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O valor total da precipitação pluvial durante todo o período de coleta de dados foi de 1175 mm. Os maiores valores obtidos concentraram-se entre os meses de outubro de 2006 e março de 2007; tendo seus maiores e menores valores registrados, respectivamente, nos meses de fevereiro de 2007 (393 mm) e julho de 2006. A maior T_a média no período foi de 26,5°C, registrada nos meses de janeiro de 2007, enquanto que a menor T_a média foi de 21,4°C, registrada no mês de agosto de 2006. O menor valor médio da UR ocorreu no mês de janeiro de 2007 (83%). As estimativas TCA, considerando todos os indivíduos da mesma espécie ($n = 19$) foram de 0,6 cm ano⁻¹ para *C. legalis* e de 0,6 cm ano⁻¹ para *C. echinata*. Os valores estimados de TCA da classe de menor diâmetro foram de 0,3 cm ano⁻¹ para *C. legalis* e 0,7 cm ano⁻¹ para *C. echinata*. Ao final do experimento os valores máximos dos diâmetros de cada espécie para essa classe foram de 15,0 cm para *C. legalis* e 19,5 cm para *C. echinata*. Os valores estimados de TCA para a classe de maior diâmetro foram: 0,9 cm ano⁻¹ para *C. legalis* e 0,5 cm ano⁻¹ para *C. echinata*. Na análise dessa classe pôde-se verificar a influência mais acentuada do DAP inicial no ritmo de crescimento das árvores analisadas, principalmente para *C. legalis*. Ao final do experimento os valores máximos dos diâmetros de cada espécie para essa classe foram de 40,9 cm para *C. legalis* e de 34,7 cm para *C. echinata*.

CONCLUSÃO

Nas condições em que foi realizado esse estudo, foi possível observar que as árvores de *C. legalis* apresentaram uma tendência de acumular maior biomassa à medida que o DAP aumentou; tendência essa que não foi verificada para *C. echinata*.

AGRADECIMENTOS

Esse trabalho foi realizado com recursos do projeto “Efeito da sazonalidade climática e da estrutura da floresta no crescimento diamétrico de *Cariniana legalis* (Martius) Kuntze (Lecythidaceae) na região sul do estado da Bahia”, financiado pelo CNPq e UESC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carvalho, P.E.R. Espécies florestais Brasileiras. Brasília: Embrapa, 1994. 640p.

Lamprecht, H. Silvicultura nos trópicos. Eschborn: GTZ, 1990. 343p.