

## **Zanthoxylum ekmanii** espécie florestal promissora: Estudo de caso em uma Floresta Explorada, no município de Dom Eliseu, Pará

Ademir Roberto Ruschel<sup>1</sup>, Larissa Martins Barbosa<sup>2</sup>, Sabrina Benmuyal Vieira<sup>3</sup>, Marco Antonio Siviero<sup>4</sup>, Jéssica Karina Moreira do Espírito Santo<sup>5</sup>, Jéssica da Costa Santos<sup>6</sup>

1. Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental \*[ademir.ruschel@embrapa.br](mailto:ademir.ruschel@embrapa.br)

2. Acadêmica Eng. Florestal – UFRA

3. Engenheira Florestal – Grupo Arboris

4. Engenheiro Mecânico – Diretor-Presidente do Grupo Arboris

5. Acadêmica Tec. Florestal

6. Acadêmica Eng. Florestal – UFRA

Palavras Chave: Manejo Florestal, potencial madeireiro, Amazônia.

### **Introdução**

O gênero *Zanthoxylum* compreende mais de 200 espécies e se encontra distribuído no mundo inteiro. *Z. ekmanii* (URB.) Alain (Rutaceae), conhecida popularmente como limãozinho, é uma árvore de 7 a 13 m de altura, com folhas compostas e apresenta acúleos na base do tronco. A ocorrência se estende em altitudes de 0 - 1700 m e há registros de ocorrência até no Sul do México. Prefere áreas abertas, ensolaradas, abundante em estágios sucessionais secundárias. As folhas e raízes são usadas na medicina popular, no tratamento da malária, em lavagens vaginais e para aliviar dor de dente. Além disso, possui potencial na indústria madeireira para fabricação de laminados. Este trabalho tem como objetivo caracterizar o potencial produtivo madeireiro da espécie *Z. ekmanii*. O estudo foi realizado no município de Dom Eliseu, Pará. A amostragem de 50 parcelas permanentes de 50 m x 50 m foi estabelecida em uma área experimental de 535 ha, na Fazenda SHET, propriedade do Grupo Arboris. Nos anos de 2009 e 2012 foram inventariados todos os indivíduos arbusto-arbóreos com DAP  $\geq$  5 cm.

### **Resultados e Discussão**

Do universo amostral de toda a comunidade (16.096 árvores inventariadas), a espécie *Z. ekmanii* ocupou 1,66% (267 árvores) e média de 22,2 árvores.ha<sup>-1</sup>. *Z. ekmanii* na distribuição diamétrica tem o limite dos maiores indivíduos com DAP < 50 cm. Em termos populacionais, apresenta distribuição de J-invertido. Se comparado a população de *Z. ekmanii* com a distribuição de toda a comunidade florestal, tem-se respectivamente: 81% e 92% com DAP < 25 cm; 98% e 97,8% DAP < 40 cm. Nitidamente *Z. ekmanii* tem sua população ativa nas classes com diâmetro inferior a 40 cm de DAP, sugerindo que o potencial de produtividade da espécie tem limite recomendável inferior aos 40 cm.

Essa informação colabora se observada a taxa de crescimento anual, que na classe inferior DAP < 10 cm apresenta crescimento de 0,32 cm.ano<sup>-1</sup> e é crescente com máximo valor para a classe entre 30 a 40 cm, seguindo uma inversão nas classes superiores tal que na classe DAP > 50 cm o crescimento anual foi de 0,34 cm.ano<sup>-1</sup>.

Esse crescimento de *Z. ekmanii* se comparado com o crescimento de toda a comunidade arbórea destacou-se com 0,55 cm, enquanto que de toda comunidade arbórea foi de 0,30 cm.ano<sup>-1</sup>.

Outra característica importante foi a taxa de mortalidade dessa espécie que foi de 14,8% comparativamente a 9,42% de toda a comunidade arbórea e inversamente para

o recrutamento que foi de apenas 0,87% enquanto o de toda a comunidade arbórea acumulou 7,62%.

O comportamento da população de *Z. ekmanii* confirma as características de uma espécie tipicamente secundária, pela qual necessita de aberturas no dossel para a entrada de radiação solar, tem rápido crescimento e curta longevidade. Implicando que a mesma apresenta grande flutuação temporal na densidade populacional, visto o acúmulo de indivíduos em classes intermediárias, como é o caso do presente estudo, e da mesma forma a confirmação das altas taxas de mortalidade e baixo recrutamento no intervalo monitorado. Contudo, a espécie apresenta uma boa plasticidade ecológica, necessita de distúrbios naturais e ou artificiais (clareiras) para permitir sua regeneração e perpetuação na floresta.

### **Conclusões**

Ecologicamente *Z. ekmanii* apresenta características desejáveis, desenvolvimento a pleno sol e rápido crescimento para uso em programas de plantio comercial e ou silvicultura em clareiras.

Sugere-se estudos de tecnologia da madeira para promover a espécie como uso comercial, e valorar os recursos de florestas secundárias na qual a espécie tem alta densidade populacional na região do sudoeste do Pará.

A silvicultura da espécie pode proporcionar condições favoráveis ao seu desenvolvimento, garantir mercado decorrente a oferta das características tecnológicas da madeira e por final, a inserção de novas espécies da diversidade arbórea com potencial madeireiro irá reduzir as pressões em cima das tradicionais espécies comerciais, favorecendo assim para maior sustentabilidade florestal.

### **Agradecimentos**

Os autores expressam seus agradecimentos ao projeto Rede Biomassa Florestal, apoiado financeiramente pela Fundação de Amparo a Pesquisa no Estado do Pará (FAPESPA). Ao Grupo Arboris pela parceria no projeto, permitindo a execução das atividades de campo.

### **Referências**

FACUNDO, V. A ; SILVEIRA, A. S. P.; FILHO R. B.; PINTO, A. C.; REZENDE, C. M.) Constituintes químicos de *Zanthoxylum ekmanii* (URB) ALAIN. Química Nova, Vol. 28, No. 2, 224-225, 2005. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/qn/v28n2/23641.pdf](http://www.scielo.br/pdf/qn/v28n2/23641.pdf). Acesso em: 02 de abril de 2015.