

Potencial dendrocronológico de espécies arbóreas de Moçambique

Mariana Malaman Mausbach¹, Patricia Póvoa de Mattos², Nelson Carlos Rosot³, Dartagnan Baggio Emerenciano⁴, Agnelo dos Milagres Fernandes⁵, Samuel João Soto⁶

¹mariana_mausbach@hotmail.com, ²povoa@cnpf.embrapa.br, ³ncrosot@ufpr.br, ⁴dartagnanbaggio@gmail.com,
⁵affernandes@uem.mz, ⁶sotovish@yahoo.com

Palavras Chave: florestas tropicais, anéis de crescimento, manejo florestal.

Introdução

Os resultados dos estudos dos anéis de crescimento de espécies tropicais ainda são pouco aplicados, mas apresentam grande potencial para recuperação de valiosas informações a respeito do crescimento passado das árvores. Embora avanços significativos tenham sido alcançados nas últimas décadas em relação ao planejamento do manejo florestal sustentável em florestas tropicais, com o desenvolvimento das técnicas de exploração de baixo impacto, pesquisas recentes vem demonstrando a não sustentabilidade da atividade de exploração florestal. Um diferencial para a melhoria das propostas de manejo em florestas tropicais tem sido a incorporação de dados de crescimento das espécies com potencial de exploração, obtidos em estudo dos anéis de crescimento, como complemento às informações do monitoramento das parcelas permanentes. Moçambique é um país com abundantes recursos florestais, tendo o grande desafio de garantir sua manutenção para gerações futuras, com o manejo sustentável desses recursos. A compreensão da dinâmica de crescimento das espécies florestais é a base para esse manejo. Este trabalho visa confirmar a formação de anéis de crescimento anuais e o potencial de aplicação dessa metodologia em espécies arbóreas comerciais de florestas de Moçambique.

Resultados e Discussão

Foi feita uma coleta exploratória, de uma árvore por espécie, em uma área de plantio de espécies nativas em Michafutene, próximo a Maputo, sul de Moçambique. Essa é uma região com sazonalidade anual de precipitação, com chuvas concentradas nos meses de janeiro a abril, indicando o potencial para marcação de um anel anual de crescimento. Foram coletadas amostras das seguintes espécies: *Amblygonocarpus andongensis*, *Afzelia quanzensis*, *Androstachys johnsonii*, *Pterocarpus angolensis*, *Millettia*

stuhlmannii, *Spirostachys africana* e *Dalbergia melanoxylon*. Foram retirados dois discos de cada árvore, da base e outro à altura do peito (DAP). De cada disco foram retiradas amostras de 10 cm de largura e 5 de espessura, de casca a casca, passando pela medula. As amostras foram lixadas, para melhor visualização dos anéis de crescimento. Os anéis foram marcados e contados com o auxílio de um microscópio estereoscópico em dois raios opostos, de cada amostra. O limite dos anéis de crescimento em todas as espécies estudadas era definido, principalmente, por linha de parênquima marginal. No entanto, *S. africana*, apresentou, também, uma camada de fibras espessas com poucos vasos, associada ao parênquima marginal. Nessa fase preliminar do trabalho, foram estimadas idades muito diferentes para as amostras (*A. andongensis*, 42 anos; *A. quanzensis*, 50 anos; *A. johnsonii*, 71 anos; *P. angolensis*, 48 anos; *M. stuhlmannii*, 46 anos; *D. melanoxylon*, 85 anos e *S. africana*, 73 anos).

Considerações Finais

Na sequência, serão comparados os anos indicadores entre as amostras, para datação e confirmação de eventos climáticos que indiquem limitação de crescimento. Após a fase de datação das amostras, será feita uma comparação entre as espécies, priorizando estudos futuros com as espécies que apresentarem melhores respostas para estudos dendrocronológicos. Para contribuir nesse enfoque, considera-se interessante a incorporação de colaboradores alemães ao projeto especialmente colegas com reconhecida experiência em estudos dendrocronológicos com espécies tropicais, voltados para aplicação em manejo sustentável desses recursos naturais.