



ESTRUTURA E DISTRIBUIÇÃO DE POPULAÇÕES DE PALMEIRAS DA FLORESTA OMBRÓFILA DENSA ATLÂNTICA AO LONGO DE UM GRADIENTE ALTITUDINAL

Simey Thury Vieira Fisch

Departamento de Biologia/IBB-Universidade Taubaté-Praça Marcelino Monteiro, 63-Taubaté - SP - CEP 12030-010-Email: simey@unitau.br

Antes dos colonizadores portugueses chegarem ao Brasil os povos nativos chamavam este país de “Pindorama”, terra de palmeiras, na língua tupi-guarany. De forma análoga a presença das palmeiras nas florestas da costa brasileira sempre foi fonte de inspiração para poetas e compositores. Entre as 41 famílias de monocotiledôneas que ocorrem no Brasil, a das palmeiras (Arecaceae) é apontada como a nona em número de espécies (Giulietti et al. 2005). Na Mata Atlântica esta família é composta de 10 gêneros e aproximadamente 40 espécies, bem menos que os 34 gêneros e 189 espécies encontradas na Amazônia (Henderson et al. 1995).

Apesar da Mata Atlântica não ser tão diversa em palmeiras, nas florestas de encostas do Estado de São Paulo esta família é representada pela espécie arbórea mais abundante, o palmito *Euterpe edulis* Mart. Em função do valor econômico do seu palmito *E. edulis* é uma das espécies mais bem estudada. Por outro lado, pouco se sabe sobre aspectos bioecológicos das demais palmeiras, principalmente daquelas de pequeno porte que ocupam o subosque das florestas. Mesmo sendo pouco conhecidas as palmeiras de pequeno porte são comuns na floresta ombrófila densa Atlântica, e da mesma forma que na Amazônia (Kahn et al. 1988), representam a maior diversidade de espécies.

Entender as variações locais e regionais que determinam a distribuição das espécies é de grande interesse nas áreas de ecologia e biogeografia (Rickfles, 2004). No caso das palmeiras a ocorrência das espécies depende tanto do tipo de vegetação e da fase sucessional da floresta, quanto do efeito da heterogeneidade ambiental em diferentes escalas. De modo geral sabe-se que essas variações têm estreita relação com as formas de vida, estratégia de crescimento e hábito das palmeiras (Granville, 1992).

Em levantamentos realizados no gradiente altitudinal na Serra do Mar, no Estado de São Paulo, procurou-se verificar como a composição e a estrutura das populações de palmeiras variam em função da elevação. Foram feitas medidas e acompanhamento das palmeiras em parcelas permanentes que totalizaram 1,2 hectares amostrados em cada uma das três fitofisionomias que ocorrem na região (floresta de terras baixas, floresta submontana e floresta montana). As palmeiras foram caracterizadas quanto à forma de vida e as populações divididas em três estádios ontogenéticos (plântulas, jovens e adultos).

Onze espécies de palmeiras foram registradas para todo o gradiente, sendo a floresta submontana a mais diversa em palmeiras (9 espécies) seguida das terras baixas (6 espécies) e a floresta montana foi a que apresentou a menor riqueza (4 espécies). Entre as formas de vida as arbóreas mono-estipitadas estão representadas por 4 espécies (*Attalea dubia*, *Euterpe edulis*, *Syagrus pseudococos* e *Syagrus romanzoffiana*), e as outras 7 sete espécies são palmeiras de médio (*Astrocaryum aculeatissimum*) e pequeno porte (*Bactris hatschbachii*, *B. setosa*, *Geonoma elegans*, *G. gamiova*, *G. pohliana*, *G. schottiana*), todas clonais, multi-estipitadas.

As espécies *E. edulis* (solitária) e *G. gamiova* (sub-solitária), que apresentam frutificação conspícua e maior número de plântulas, foram indiferentes ao efeito da altitude, mas responderam positivamente com o aumento da elevação. As palmeiras clonais de subosque apresentaram populações com maior número de indivíduos jovens e adultos e predominaram na floresta submontana. Provavelmente a maior penetração de luz pelo dossel florestal facilitada pela encosta mais íngreme favorece esse predomínio, ao mesmo tempo em que a clonalização é uma estratégia de crescimento vantajosa no substrato mais

instável. O menor do número de espécies observado na floresta montana deve ter sido ocasionado pela diminuição da temperatura associada à elevação, bem como pela redução da luminosidade causada pela densa camada de neblina existente

As observações permitiram constatar que as formas de vida e o modo de reprodução se refletem na estrutura das populações, na distribuição e na abundância das palmeiras ao longo do gradiente altitudinal e demonstram a sensibilidade das mesmas quanto à ocupação dos ambientes, tanto em nível de micro como em meso-escala.

Palavras-Chave: Arecaceae, estratégias de crescimento, floresta tropical, Serra do Mar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Giulietti, A. M.; Harley, R. M.; Queiroz, L. P. DE.; Wanderley, M. G. L.; Van Der Berg, C. 2005. Biodiversity and conservation of plant in Brazil. **Conservation Biology**. 19(3): 632-639.
- Granville, J.-J. 1992. Life forms and growth strategies of Guianan palms as related to their ecology. **Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines** 21(2): 533-547. (Número temático, Las Palmeiras de los Bosques Tropicales, Francis Kahn (compilador)). Torres et al. (1997)
- Henderson, A.; Galeano, G.; Bernal, R. 1995. **Field guide to the palms of the Americas**. Princeton University Press, Princeton, New Jersey. 352 pp.
- Kahn, F., Meijia, K. & Castro, A. 1988. Species richness and density of palms in terra firme forests of Amazonia. **Biotropica**, 20:266-269.
- Ricklefs, R.E. 2004. A comprehensive framework for global patterns in biodiversity. **Ecol. Lett.** 7:1-15.