



O colapso da estrutura populacional de *Virola surinamensis* (Rol.) Warb pela remoção de matrizes na exploração madeireira das florestas de várzea do estuário Amazônico

Ferreira, Leandro. V. ⁽¹⁾; Cunha, D.A. ⁽²⁾; Parolin, P. ⁽³⁾

(1) Museu Paraense Emílio Goeldi - Coordenação de Botânica, email: lvferreira@museu-goeldi.br; (2) Instituto Federal do Pará - Campus de Castanhal (3) Universidade de Hamburgo, Alemanha.

Virola surinamensis é uma espécie dióica das florestas de várzea do estuário amazônico de alto valor econômico e muito explorado pela indústria madeireira. O objetivo desse estudo é comparar o impacto da exploração madeireira na estrutura da população e remoção de árvores matrizes. O estudo dividido em três tratamentos: (1) local sem exploração, (2) local explorado há 30 anos e (3) local com exploração atual. Em cada local foram estabelecidas 30 parcelas de 10 x 50 metros. Dentro de cada parcela todos os indivíduos de *Virola* com DAP \geq 1 cm foram contados e medidos. A relação entre a presença de frutos e o diâmetro de *Virola* foi realizada no local sem exploração. O número de indivíduos de *Virola* no local sem exploração (classe de DAP de 1 a 10 cm) diminuiu de 116, para 18 e 20 indivíduos, no local explorado há 30 anos e o local em exploração, respectivamente, uma redução 84% e 82%. O número de indivíduos na classe de diâmetro \geq 40 cm, diminuiu de 37 no local sem exploração, para 12 e 2 indivíduos, no local que explorado e em exploração, respectivamente, uma redução 67% e 95%. Há um aumento no número de indivíduos com frutos em relação ao diâmetro de *Virola* na área sem exploração, variando de 10.2% (classe de DAP de 10-20 cm) a 47.6% (classe de DAP $>$ 50 cm). As diferenças do grau de conservação das populações de *Virola* entre os três locais são demonstrados nas diferenças de densidade dos indivíduos, mudança da estrutura de diâmetros e drástica redução da freqüência de indivíduos com DAP $>$ 30 cm, que representam uma grande proporção de árvores matrizes. A exploração madeireira está removendo às árvores matrizes, comprometendo a capacidade dessa espécie de produzir novos indivíduos. A exploração madeireira nas florestas de várzea em espécies dióicas deve ser feita levando em consideração práticas de manejo comprometidas, tais como, a manutenção de parte das árvores matrizes do corte seletivo. Esse estudo recomenda uma modificação na Instrução Normativa nº40/2010 da Secretaria de Estado e Meio Ambiente do Pará, incluído um artigo determinando a manutenção de parte dos indivíduos machos e fêmeas de *Virola* com diâmetros maiores que 40 cm, a fim de garantir persistência de matrizes reprodutivas, fundamentais para a conservação dessa espécie.

(Pesquisas Ecológicas de Longa Duração - CNPq)