

89

574

REGENERAÇÃO NATURAL EM UMA FLORESTA EXPLORADA COM OCORRÊNCIA DE MOGNO (*Swietenia macrophylla* King) EM RIO MARIA, PA

Miranda, J.L.¹; Carvalho, J.O.P. de²; Baima, A.M.V.³; Almeida, W. da C.¹; Silva, J.N.M.²; Jennings, S.B.⁴; Lopes, J. do C.A.⁵; Soares, M.H.M.³; Francez, L.M. de B.⁶

Embrapa Amazônia Oriental, Área de Floresta – Belém, PA, Brasil. cpatu@cpatu.embrapa.br

¹ Eng. Florestal, B.Sc., Bolsista CNPq/Embrapa, e-mail: ivana@cpatu.embrapa.br; ² Eng. Florestal, Ph.D., Embrapa Amazônia Oriental; ³ Eng. Florestal, mestrando, FCAP; ⁴ Biólogo, Ph.D., Pesquisador da Universidade de Oxford, UK; ⁵ Eng. Florestal, M.Sc., Embrapa Amazônia Oriental; ⁶ Estudante de Eng. Florestal, Bolsista CNPq/Embrapa.

A composição florística da regeneração natural foi analisada em 860 ha de floresta explorada seletivamente, na Fazenda Mogno II, em Rio Maria, PA. Foram registradas plantas com altura ≥ 30 cm e DAP ≤ 10 cm. O clima é Am. A precipitação anual é de 2.500 mm. O solo é Argiloso Podzólico Vermelho-Amarelo Distrófico. A presença do mogno é uma característica marcante na floresta. Foram identificadas 125 espécies em 103 gêneros e 49 famílias. Meliaceae, Rubiaceae, Mimosaceae, Fabaceae, Chrysobalanaceae, Anacardiaceae e Annonaceae são as mais ricas em espécies. Foram registradas 20 espécies comerciais, doze com potencial para comercialização e 93 não-comerciais. Espécies tolerantes à sombra representam 64% da comunidade e as intolerantes, 36%. Apesar da área ter sido explorada, há espécies de alto valor econômico, como: *Swietenia macrophylla*, *Tabebuia serratifolia*, *Cedrela odorata*, *Cedrela fissilis*, *Hymenolobium excelsum*, *Diploptosis purpurea*, *Hymenaea courbaril*, *Brosimum potabile*, *Calophyllum brasiliensis*, *Licania brasiliensis*, *Licania cannella*, *Holopyxidium jarana*, *Buchenavia huberi* e *Erisma uncinatum*.

Trabalho realizado pela Embrapa Amazônia Oriental e Universidade de Oxford, UK, com apoio do CNPq.

27

576

DINÂMICA DA REGENERAÇÃO NATURAL DE UMA FLORESTA DE TERRA FIRME EXPLORADA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA EM UM PERÍODO DE OITO ANOS

Carvalho, J.O.P. de¹; Lopes, J. do C.A.²; Silva, J.N.M.¹

Embrapa Amazônia Oriental, Área de Floresta – Belém, PA, Brasil. cpatu@cpatu.embrapa.br

¹ Eng. Florestal, Ph.D., Pesquisador da Embrapa, olegario@cpatu.embrapa.br; ² Eng. Florestal, M.Sc., Pesquisador da Embrapa, carmo@cpatu.embrapa.br

São analisadas a composição florística e a abundância da regeneração natural em um período de oito anos em uma área explorada, correlacionando os resultados com a comunidade adulta. Foram registradas plantas a partir de 30 cm de altura até 4,9 cm de DAP, em 24 parcelas permanentes de 0,25 ha, na Floresta Nacional do Tapajós, PA. A regeneração garante a continuidade da comunidade. A alta abundância de varas e mudas, depois da exploração, indica a capacidade da floresta regenerar sem precisar de tratamentos silviculturais. Das espécies registradas na área, 77% estavam presentes tanto na regeneração como na população adulta, nos oito anos, sugerindo que elas estariam sempre presentes na estrutura da floresta, mesmo sofrendo os distúrbios da exploração. O aumento de novas espécies em apenas 9%, durante os oito anos e o decréscimo em abundância, principalmente de espécies pioneiras, no fim do período, aproximando dos números registrados antes da exploração, indicam que a riqueza de espécies e a estrutura da regeneração não foram muito alteradas nesses oito anos. A abundância de espécies, tanto varas quanto mudas, parece ser suficiente para manter a diversidade e para assegurar a sucessão, conservando a dinâmica a estrutura da floresta explorada, porém bem similar à estrutura antes da exploração. A riqueza de espécies aumentou, tanto na regeneração natural como na população adulta, em consequência da exploração. A variação na quantidade de luz causou importantes mudanças na composição florística, por exemplo favorecendo o desenvolvimento de espécies intolerantes à sombra, em grandes aberturas do dossel.

Trabalho produzido pelo Projeto Estrutura (08.2000.024) - Embrapa, com apoio do CNPq.

47

575

ESPÉCIES ARBÓREAS DE IMPORTÂNCIA ECOLÓGICA E SOCIOECONÔMICA EM FLORESTA SECUNDÁRIA NO MUNICÍPIO DE BELTERRA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Francez, L.M. de B.¹; Carvalho, J.O.P. de²

Embrapa Amazônia Oriental, Área de Floresta – Belém, PA, Brasil. cpatu@cpatu.embrapa.br

¹ Estudante de Eng. Florestal da FCAP, Bolsista do CNPq/Embrapa, francez@cpatu.embrapa.br; ² Eng. Florestal, Ph.D., Pesquisador da Embrapa, olegario@cpatu.embrapa.br

O potencial ecológico e socio-econômico de algumas espécies arbóreas é comparado em duas ocasiões (1983 e 2000), em uma floresta secundária, com 60 anos de idade, no município de Belterra, PA. Em 1983, foi feita uma análise da composição florística e estrutura da floresta. Foram registradas 103 espécies arbóreas, das quais 18 tinham potencial para comercialização. Em 2000, foi realizado um levantamento junto ao setor produtivo e constatou-se que essas 18 espécies estavam sendo comercializadas na região e que mais 23 espécies estavam sendo cortadas para lenha e carvão. Portanto, hoje existem cerca de 40 espécies oriundas dessa floresta sendo comercializadas na região. Em 1983 foi feita uma lista das 40 espécies ecologicamente mais importantes na área, em relação à abundância, frequência e área basal. Em 2000, onze dessas espécies estavam sendo exploradas para produção de lenha e carvão e, certamente, sofrendo alterações em relação à sua posição na estrutura ecológica da floresta. Porém, preocupante é a situação das outras treze espécies que também estão sendo utilizadas para carvão e lenha e não estavam entre as mais abundantes, frequentes ou dominantes no levantamento de 1983. Sem dúvida, a utilização desse novo grupo de espécies comerciais na produção de lenha e carvão vai diversificar a economia do pequeno produtor rural, oferecendo novos serviços e renda alternativa e, assim, possibilitar melhoria na qualidade de vida. Entretanto, sugere-se que seja feita uma análise detalhada da exploração de espécies pouco abundantes e pouco frequentes para avaliar o impacto ambiental/causado por essa atividade.

Trabalho produzido pelo Projeto Estrutura (08.2000.024) - Embrapa, com apoio do CNPq.

577

MACROFAUNA BÊNICA DE ÁGUAS PROFUNDAS: I - BACIA DE PELOTAS

Ximenez, M.S.; Silva, V.M.A.P. da

Universidade Federal do Rio de Janeiro.

E-mail: ximenez@biologia.ufrj.br

A macrofauna bênica de profundidades superiores a 300m tem sido pouco estudada na costa brasileira. Conseqüentemente, informações sobre a estrutura destas comunidades são praticamente inexistentes. O presente estudo teve como objetivo proceder à caracterização preliminar do bloco denominado BP-1, situado na bacia de Pelotas no litoral do Rio grande do Sul, a fim de avaliar potenciais futuras alterações na biota provocadas pela instalação de poços de perfuração de petróleo. O levantamento foi realizado entre as profundidades de 314 e 2093m onde foram coletadas 27 amostras de sedimentos. A macrofauna foi separada, identificada e quantificada, tendo sido medidas a biomassa, a diversidade, a riqueza e a equitabilidade. Foram registradas as presenças de 108 táxons distribuídos em 13 filos, sendo os grupos mais representativos os poliquetos com 38 espécies e os moluscos com 25. As densidades totais variaram entre 20 e 570 ind.m⁻², com valores de diversidade entre 0,69 e 3,31. Em termos de biomassa a maior contribuição foi dos cnidários com 71,01% da biomassa total. Ordenando-se as estações em intervalos de profundidade (0-500, 500-1000, 1000-1500 e 1500-2000m) verificou-se um decréscimo dos valores médios de densidade (268,85 - 172,98 - 95,95 e 80,12 ind.m⁻²), diversidade (2,36 - 2,19 - 1,78 e 1,53) e riqueza (15,29 - 9,73 - 7,29 - 5,50). Estes resultados parecem indicar que a ocorrência de águas oligotróficas na camada fótica associadas à distância da costa e à profundidade são as principais variáveis responsáveis pelo padrão de distribuição espacial dos parâmetros ecológicos medidos.