



A INFLUÊNCIA DA IMPLANTAÇÃO DE *INGA MACROPHYLLA* WILLD NA RIQUEZA FLORÍSTICA DE FLORESTA SECUNDÁRIA NA AMAZÔNIA CENTRAL

Ana Dias – acadêmica do Centro Universitário do Norte (Uninorte) e bolsista da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM. ana.dias.bio@gmail.com.

Thelma Pontes – PG do Instituto Nacional de Pesquisa Amazônia. Elisa Wandelli – Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

INTRODUÇÃO

Florestas secundárias são componentes fundamentais nos sistemas agrícolas tradicionais pelo seu papel na recuperação da fertilidade do solo (FRIZANO et al., 2003; ROUW, 1995; UHL & JORDAN, 1984), além de sequestrarem carbono atmosférico e desempenharem importantes serviços ambientais. O histórico de uso da terra é um dos fatores determinantes para o reestabelecimento da biomassa e para o estabelecimento de caminhos sucessionais distintos (MASSOCA et al., 2012; LAMPRECHT, 1990; GÓMEZ-POMPA, 1971). As leguminosas têm sua importância na recuperação de áreas degradadas associada com a ativação de processos bioquímicos que atuam como reguladores e ativadores dos recursos disponíveis de forma a permitir o desenvolvimento de espécies de estágios sucessionais mais avançados (PONTES, 2009; SOUZA, 2009; SOUZA et al, 1993). O gênero *Inga*, que contempla espécies arbóreas da família Fabaceae, sub-família Mimosoideae, é recomendado para o enriquecimento de florestas secundária devido sua capacidade de fixar nitrogênio, acumular biomassa e nutrientes e tolerar solos ácidos e degradados (BRIENZA, 2012).

OBJETIVOS

Avaliar a riqueza florística, os estoques de biomassa e a necromassa da liteira da vegetação secundária enriquecida com *Inga macrophylla* de cinco anos com a de regeneração natural de mesma idade.

MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi realizado em vegetações secundárias estabelecidas em área abandonada de cultivo de mandioca (*Manihot esculenta*) de uma propriedade rural localizada no Assentamento Tarumã Mirim, km 21 da rodovia BR174, Manaus, Amazonas. Comparou-se a riqueza florística, os estoques de biomassa da vegetação e a necromassa da liteira da regeneração natural aos cinco anos de idade, com a de pousio melhorado, de mesma idade, onde a floresta secundária foi enriquecida com o plantio de *Inga macrophylla* em espaçamento de 2 m x 2 m. Cada tratamento constituiu-se de parcela de 25 m x 25 m com nove subparcelas de 5 m x 5 m, distantes 20 m entre si e a 5 m da borda.

RESULTADOS

A área de vegetação secundária enriquecida com *Inga macrophylla* teve no quinto ano uma riqueza florística de 20 espécies com DAP > 1 cm, 25 % a mais do que a área adjacente de regeneração natural que teve 15 espécies. Na área de pousio melhorado com *ingá* foram registradas uma densidade de 0,41 indivíduos/m², sendo 85% de hábito arbóreo, 12% arbustivas e 3% composto por lianas. Enquanto que na área somente com regeneração natural

estes índices foram menores e registrou-se densidade de 0,24 indivíduos/m², sendo 64% de hábito arbóreo, 30% arbustivas e 6% composto por lianas. A biomassa aérea total da vegetação do pousio melhorado foi de 29 t ha⁻¹ e a da área de regeneração natural foi de 7,59 t ha⁻¹. A necromassa da liteira na área de pousio melhorado foi 8 ha⁻¹ enquanto que na área de regeneração natural de mesma idade foi de apenas de 3 t ha⁻¹.

DISCUSSÃO

A diversidade florística, a biomassa aérea acumulada e o estoque de liteira foram em torno de três vezes maiores na vegetação secundária enriquecida com *Inga macrophylla* do que na área composta por apenas vegetação natural, possivelmente por esta leguminosa propiciar a visitação de fauna dispersora de sementes e a qualidade química de sua liteira ativar os processos de ciclagem de nutrientes.

CONCLUSÃO

O enriquecimento da vegetação secundária com a introdução de *Inga macrophylla* acarretou que este pousio melhorado aos cinco anos tivesse maior diversidade e densidade florística, maior biomassa aérea e maior massa de liteira do que a regeneração natural de mesma idade. *Inga macrophylla* funcionou como uma espaço acelerado dos processos sucessionais e portanto indicada para a recuperação de áreas degradadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MASSOCA, P. E. S., A. C. C. JAKOVAC, T. V. BENTOS, G. B. WILLIAMSON & R. C. G. MESQUITA, 2012. Dinâmica e trajetórias da sucessão secundária na Amazônia central. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais.

PONTES, T., Estoque de biomassa e de nutrientes de pousios enriquecidos com *Inga edulis* Martius em área com histórico de agricultura e ou pecuária no Assentamento Tarumã-mirim, Manaus-AM- 2009.133.f. dissertação (Mestrado em Biologia).

SOUZA, L., 2009. Guia da biodiversidade de Fabaceae do alto Rio Negro, v.1.p.76.

WANDELLI, E., Estoques de Biomassas em diferentes cenários de uso da terra ao norte de Manaus, Amazônia Central brasileira. Manaus: [s.n], 162f: il, 2008 Tese (Doutorado) – Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia.

Agradecimento

À Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) e á famílias dos agricultores Maria e José.