

11314 - Levantamento de Fabaceae com Potencial para Recuperação de solo, em Diversos Ambientes no Município de Codajás- AM

Survey of Fabaceae with Potential for Recovery of soil, in different environments in the Municipality of Codajas- AM

SILVA, Roberto Lima da¹; SOUZA, Luis Augusto Gomes de²; SOUZA, Silva Garcia Aquino de³

1 Universidade do Estado do Amazonas- UEA, robagrosilva@bol.com.br; 2 Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia- INPA, souzalag@inpa.gov.br 3 Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária- EMBRAPA, Silas.garcia@cpaa.embrapa.br

Resumo: Entres as varias funções das Fabaceae, a fixação de nitrogênio tem maior destaque, pois isso possibilita se adaptarem em ambientes degradados. Diante disso, este trabalho teve como propósito realizar o levantamento das espécies de Fabaceae com potencial de uso na recuperação de solo, no município de Codajás- AM; Foram feitas coletas de campo em ambiente de terra firme e várzea, totalizando nove localidades, durante o ano de 2010. Nos locais visitados as fabaceas eram identificadas, coletando-se material botânico que foi encaminhado para um herbário. Para todas as espécies foram registrados dados sobre o nome popular, hábito de crescimento e ambiente de ocorrência. Foram identificadas 39 espécies de Fabaceae com potencial para aproveitamento na recuperação de solo. Dentre essas espécies podemos destacar o tento azul (*Abarema jupunba*), rabo de guariba (*Dalbergia riparia*), barbadinho (*Desmodium barbatum*) e o carrapichinho (*Desmodium adscendens*), sendo que a capoeira foi ambiente que apresentou maior número de espécies.

Palavras-chave: Leguminosas, Diversidade de espécies, Áreas degradadas.

Abstract: *Go into the various functions of the Fabaceae, the fixation of nitrogen has greater emphasis, because it allows to adapt in degraded environments. In this context, this work had the purpose to perform a survey of the species of Fabaceae with potential for use in the recovery of soil, in the town of Codajas- AM. Collections were made in the field of environment, land and várzea, totaling nine locations, during the year of 2010. In the sites visited the fabaceas were identified, collecting botanical material that was sent to a herbarium. For all species were recorded data on the popular name, growth habit and environment of the occurrence. We identified 39 species of Fabaceae with potential for use in restoration of soil. Out of these species we can highlight the tento azul (*Abarema jupunba*), rabo de guariba (*Dalbergia riparia*), barbadinho (*Desmodium barbatum*) and the carrapichinho (*Desmodium adscendens*), being that the poultry was environment that had the largest number of species*

Keywords: *Leguminosas, Diversity of species, degraded Areas.*

Introdução

As Fabaceae são uma das maiores famílias botânicas, classificadas anteriormente como Leguminosae (leguminosas), de ampla distribuição geográfica. Uma característica típica dessa família é apresentar o fruto principalmente do tipo legume, também conhecido

como vagem (há muitas exceções). É a terceira maior família de Angiospermae, após Asteraceae e Orchidaceae, compreendendo 727 gêneros e 19 325 espécies (LEWIS *et al* 2005). Segundo Souza & Aguiar (2009), No Brasil ocorre cerca de 198 gêneros distribuídas em cerca de 3.100 espécies, representando aproximadamente 1/3 do universo das Fabaceae. Essas espécies apresentam múltiplos usos, possuindo grande importância econômica pela produção de alimentos. Dentre os benefícios dessa família, a fixação biológica de nitrogênio é considerada o papel mais relevante dentro dos ecossistemas, o que possibilita a recuperação e manutenção de ambientes perturbados (KAHINDI *et al.*, 1997). Sendo assim, este trabalho objetivou realizar o levantamento da ocorrência de Fabaceae com potencial para recuperação de solo, encontradas em diversos ambientes do município de Codajás, Amazonas.

Metodologia

Os trabalhos de coleta de campo em diferentes ambientes do município de Codajás foram realizados no mês de junho, novembro e dezembro de 2010, por meio de duas expedições de coletas praticadas na área. A amostragem realizada nas áreas de terra firme, compreenderam coletas realizadas na estrada Ozias Monteiro, que liga Codajás ao município de Anori, amostrando-se as espécies nas imediações dos Km's 2 ao 13,. Nas áreas de várzea as atividades de coleta foram realizadas nas Comunidades do Sacambuzinho, o furo do Taracua e a Comunidade do Sucuriju. Em síntese, os principais ambientes visitados foram: áreas agrícolas, áreas secundárias, mata de terra firme, mata da várzea, áreas de pastagem, capoeiras, beiras de estrada (ruderais) e quintais.

Após a localização das espécies, foi preenchida uma ficha de descritores para auxiliar a identificação botânica e confirmação do táxon coletado. O material botânico de cada espécie foi preparado na forma de exsicata, três amostras por coleta. No registro dos descritores locais foram anotadas: a data da coleta, localidade, nome popular – priorizando-se a designação local para a espécie – nome científico, quando possível no campo, hábito de crescimento da planta, As informações sobre o nome popular das espécies foi complementada por consultas ao trabalho de Silva *et al.*, 2004.

A identificação dos táxons foi efetuada por comparação de amostras existentes no herbário com o auxílio de um parobotânico. E ainda acessando o site www.ildis.org, correspondente ao International Legume Database Information Service. Para explorar o potencial de uso das espécies foram levantadas informações locais, bem como consultada a literatura técnica pertinente.

Resultados e discussões

Os trabalhos de levantamento das espécies de Fabaceae em áreas do município de Codajás permitiram identificar 39 espécies, com potencial para aproveitamento na recuperação de solo. A Tabela 1 apresenta informações sobre o nome popular das espécies, que algumas vezes é estabelecido para evidenciar algumas características morfológicas da planta ou relaciona-se com o seu uso. Por exemplo, tento azul (*Abarema jupunba*), refere-se a cor azul das sementes desta espécie, o mesmo se aplicando ao manga brava (*Andira inermis*), cujo os frutos são semelhantes aos da manga (*Mangifera indica*). Quanto ao hábito de crescimento, foram encontradas espécies arbóreas, a

palheteira (*Clitoria fairchildiana*), lianenses, a mucunã (*Dioclea malacocarpa*), arbustos, a cortiça do brejo (*Aeschynomene sensitiva*), erva ereta, a maliça (*Mimosa pudica*) e erva reptante, o feijão miúdo (*Rhynchosia minima*). Sendo que as árvores apresentaram o maior número de espécies, com 13 plantas, as lianas com 10, erva ereta com 7, e os arbusto com 5 espécies. Nesse contexto vale ressaltar que as espécies com hábito lianescente estão presentes na floresta e em áreas de clareira ou perturbadas e há evidências de que estas desempenham um importante papel na sucessão secundária vegetal, especialmente nos primeiros anos de formação da capoeira (GEHRING *et al.*, 2008).

Tabela 1 – Informações sobre nomes científicos e populares, habito de crescimento e ambientes de coleta de algumas espécies de Fabaceae encontradas no município de Codajás, AM.

ESPÉCIE	NOME POPULAR	HABITO DE CRESCIMENTO	AMBIENTE DE COLETA
<i>Abarema jupunba</i> (Willd.)	Tento azul	Árvore	Área agrícola
<i>Acacia tenuifolia</i> (L.) Willd.	Rabo de camaleão	Liana	Capoeira
<i>Aeschynomene sensitiva</i> Sw.	Cortiça do brejo	Arbusto	Várzea
<i>Andira inermis</i> (Wright) DC.	Manga brava	Árvore	Pastagem
<i>Arachis repens</i> Harm	Amendoim rasteiro	Erva reptante	Área agrícola
<i>Calopogonium mucunoides</i> Desv	Enxada verde	Erva reptante	Ruderal
<i>Calopogonium plumosum</i> Piper	Calopogônio	Erva reptante	Várzea
<i>Chamaecrista mimosoides</i> (L.)	Sensitiva	Erva ereta	Capoeira
<i>Clitoria fairchildiana</i> Howard	Palheteira	Árvore	Área agrícola
<i>Dalbergia inundata</i> Benth.	Mosquiteiro	Liana	Várzea
<i>Dalbergia riparia</i> (Mart.) Benth.	Rabo de guariba	Liana	Várzea
<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.)	Carrapichinho	Erva ereta	Área agrícola
<i>Desmodium barbatum</i> (L.) Benth	Barbadinho	Arbusto	Ruderal
<i>Desmodium incanum</i> (Sw.) DC.	Beiço de boi	Erva ereta	Ruderal
<i>Dioclea malacocarpa</i> Ducke.	Mucunã	Liana	Área agrícola
<i>Entada polyphylla</i> Benth.	Gipoóca	Liana	Área agrícola
<i>Erythrina fusca</i> Loureiro	Mulungu	Árvore	Várzea
<i>Inga alba</i> (Sw.) Willd	Ingarana	Árvore	Área agrícola
<i>Inga cinnamomea</i> Benth.	Ingá boi	Árvore	Capoeira
<i>Inga nobilis</i> Willd.	Ingá de sapo	Árvore	Capoeira
<i>Inga macrophylla</i> Willd	Ingá chinelo	Árvore	Capoeira
<i>Inga thibaudiana</i> DC.	Ingá de barata	Árvore	Ruderal
<i>Mimosa pudica</i> L.	Maliça	Erva ereta	Ruderal
<i>Mimosa pigra</i> L.	Malição	Liana	Capoeira
<i>Mimosa debilis</i> Willd.	Sensitiva	Erva ereta	Capoeira
<i>Pueraria phaseoloides</i> (Roxb.)	Puerária	Liana	Pastagem
<i>Rhynchosia minima</i> (L.) DC	Feijão miúdo	Erva reptante	Várzea
<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	Manjerioba	Arbusto	Várzea
<i>Senna reticulata</i> (Willd.)	Mata pasto	Arbusto	Área agrícola
<i>Sesbania exasperata</i> Kunth	Cássia do brejo	Arbusto	Capoeira
<i>Vigna lasiocarpa</i> (Benth.)	Feijão peludo	Erva reptante	Capoeira
<i>Zornia latifolia</i> Sw.	Beiço de boi	Erva ereta	Capoeira

A distribuição das espécies de Fabaceae amostradas em Codajás pelo habitat ou ambiente de coleta. Como pode ser verificado, o maior número de espécies foi encontrado em áreas secundárias principalmente nas capoeiras e ruderal, com 14 e 11 espécies respectivamente, o que pode estar relacionados com a estratégia de amostragem que consistiu na visita de áreas agrícolas e suas bordas, e locais de mais fácil acesso. O gênero *Inga*, foi o que apresentou maior número de espécies, com 7 espécies no qual podemos destacar a ingarana (*Inga alba*) e a ingá de sapo (*Inga nobilis*). As espécies de ingá também são recomendadas pela sua facilidade de multiplicação, rápido crescimento e estabelecimento em grandes situações e variações de solos, particularmente em solos pobremente drenados, habilidade fixadora de nitrogênio. Com cerca de 300 espécies e com uma distribuição ampla, as espécies do gênero *Inga* exibem uma vasta diversidade ecológica que pode prover uma grande variedade de espécies desejáveis para a maioria de condições locais e requerimentos (PENNINGTON, 1997).

Outra característica importantes, nas espécies de Fabaceae, utilizadas com o objetivo de recuperar ambientes degradados, e a capacidade de fazer a cobertura rápida do solo, as lianas tem cumprindo com sucesso essa função. Em adicional a propriedade fixadora de N₂ da maioria das espécies, se apresenta com a principal fonte natural de entrada nitrogênio nas áreas a ser recuperada. Sendo assim, o amendoim rasteiro (*Arachis repens*), é muito empregada como planta de cobertura do solo. Além disso, a fixação biológica de nitrogênio pode ser inserida entre as entradas de energia limpa, de boa qualidade, em substituição ou redução ao emprego de adubos químicos nitrogenados que são produzidos pela combustão não renovável de petróleo (MALAVOLTA *et al.*, 2000)

Conclusões

Portanto, o trabalho de levantamento de Fabaceae, em diversos ambientes do município de Codajás, possibilitou verificar que nos locais coletados existe, uma elevada diversidade de espécies e de hábitos de crescimentos de Leguminosas que poderão ser empregadas na recuperação e manutenção de solo e ambientes degradados, principalmente nos ambientes de capoeira e margem de estrada, assim confirma a capacidade que essa plantas possuem para adaptar-se em ambientes alterados. Porém essas espécies ainda são pouco utilizadas para esse fim, pois a população local desconhece o potencial das Fabaceae.

Agradecimentos

Aos colegas do Laboratório de Microbiologia de Solos (CPCA), e ao parobotânico que realizou a identificação das espécies coletas junto ao herbário do INPA, foram fundamental para o desenvolvimento e conclusão desse trabalho.

Referências

International Legume Database Information Service. em www.ildis.org, acessado em 10/01/2011.

LEWIS, G. P.; SCHIRIRE, B.; MACKINDER, B.; LOCK, M. **Legumes of the world**. Kew Publishing, 2005. 592pp.

MALAVOLTA, E.; PIMENTEL-GOMES, F. & ALCARDE, J.C. Os elementos e sua ação específica. In: MALAVOLTA, E. (Ed.) **Adubos & Adubações**. Livraria Nobel, São Paulo,

2000. p. 11-15.

PENNINGTON, T.D. 1997. **The genus Inga botany.**The Royal Botanic Gardens, Kew, Continental Printing Belgium, 844p.

SILVA, M. F., SOUZA, L. A. G., CARREIRA, L. M. M. **Nomes populares das Leguminosas do Brasil.** Manaus, AM : EDUA/INPA/FAPEAM, 2004, v.1., 236p.

SOUZA, L. A. G., AGUIAR, A. M. C. S. P.; **Contribuição para o check-list das Fabaceae de Pernambuco.** Opção Gráfica, Natal. 2009 172p.