

E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 1. Ciência do Solo

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA DO SOLO DE UM PLANTIO DE PAU-DE-BALSA (*Ochroma pyramidale* Cav. ex Lamb., Urb.) CONSORCIADO COM ANDIROBA (*Carapa guianensis* Aubl.) EM ÁREA DEGRADADA NA AMAZÔNIA CENTRAL

Márcia Green ¹
João Baptista Silva Ferraz ²
Paulo César Teixeira ³
Wenceslau Geraldes Teixeira ³

- 1. Universidade Federal do Amazonas / UFAM - Manaus/AM
- 2. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia / INPA - Manaus/AM
- 3. Embrapa Amazônia Ocidental / Embrapa - Manaus/AM

INTRODUÇÃO:

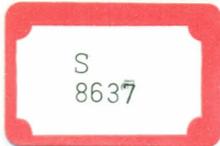
O aumento dos plantios florestais na Amazônia tem levado à utilização de áreas alteradas ou degradadas, com condições edáficas muito diversas, mesmo em escalas espaciais muito reduzidas. Assim, dentro de uma mesma parcela de um reflorestamento, as condições edáficas podem variar notavelmente. Tal variação pode influenciar, de maneira diferente, o estado nutricional e o crescimento das árvores plantadas na mesma parcela. A declividade é outro fator que influencia uma série de situações como as diferentes taxas de erosão ao longo da pendente. Em plantios florestais experimentais existentes na região amazônica, a espécie pioneira pau-de-balsa (*Ochroma pyramidale* Cav. ex Lamb., Urb.), de grande importância sócio-econômica, vem sendo empregada no consórcio com outras espécies como a andiroba (*Carapa guianensis* Aubl.) na recomposição de áreas degradadas, devido ao seu rápido crescimento e tolerância à luminosidade direta. No entanto, existem poucas informações sobre a caracterização química dos solos de plantios que se desenvolvem em áreas declivosas e, principalmente, degradadas. Este trabalho objetivou avaliar a influência da posição topográfica nas características químicas do solo em um plantio de pau-de-balsa consorciado com andiroba, sobre área degradada.

METODOLOGIA:

A área de estudo localiza-se entre as coordenadas 2°05'53" latitude Sul e 60°01'46" longitude Oeste, no município de Presidente Figueiredo/AM. A área dos plantios foi arada e gradeada e, em abril 2001, posteriormente foram feitos os plantios espaçados de 3x3 m, em área degradada pela agricultura e pastoreio anterior. O plantio foi feito com perfurador de solo acoplado ao trator agrícola nas dimensões de 20cm de diâmetro por 30cm de profundidade, com adubação mineral de 150 g/cova de NPK (4-16-8) e 50 g/cova de calcário dolomítico. Para o estudo, foi utilizada uma área de 1.944 m². O desnível topográfico e a inclinação do terreno foram mensurados com auxílio de um nivelador automático – Auto Level AT-G7 Topcon. Foram coletadas amostras nas encostas inferior e superior da área, em meados da estação seca (Agosto/2003), nas profundidades de 0-10, 10-20 e 20-40 cm. Essas amostras foram homogêneas, secadas ao ar, destorroadas e passadas em peneira com malha de 2 mm de abertura. Foram determinados os seguintes fatores químicos: pH_{H2O}, pH_{KCl}, C, N, P, K, Mn, Fe, Zn, Ca, Mg, Al, H+Al, MO, t, SB, %V, %m foram feitas três repetições por profundidade. Os dados das análises químicas dos solos foram analisados por meio de análise estatística descritiva.

RESULTADOS:

Os solos, na encosta superior, apresentaram maiores teores de N, P e Mn na profundidade de 0-10 cm, o que pode ser explicado pelos maiores teores de matéria orgânica observados nessa profundidade. Os teores de K foram similares e baixos nas duas encostas. A baixa concentração de K geralmente está associada à lixiviação, pois possui



grande mobilidade que aliada às condições climáticas tropicais, torna esse íon facilmente lixiviado. Os teores de Fe, Zn e Mn foram maiores na camada de 0-10 cm, decrescendo com a profundidade, nas duas posições na encosta, indicando mesmo padrão de distribuição da matéria orgânica. Os solos na parte superior da encosta apresentaram menores valores para pH_{H_2O} , com exceção na camada de 10-20 cm. Os teores de Al, H+Al, MO e as relações C:N foram maiores na profundidade de 0-10 cm, na encosta superior. Tal fato pode ser devido à concentração de matéria orgânica nessas profundidades. Os valores para a SB foram maiores nos solos da encosta inferior, nas três profundidades. Isto se justifica pelos maiores teores de Ca e Mg, apesar de que os teores das bases trocáveis foram muito baixos. Os valores de m% para as duas encostas foram maiores que 50%, enquanto que para a V% foram menores que 50%, enquadrando esses solos nas categorias de álico e distrófico.

CONCLUSÃO:

A posição do solo na paisagem indica melhores condições químicas da encosta inferior em comparação com a parte superior.

Instituição de Fomento: CAPES/Projeto Jacaranda/INPA/Embrapa

Palavras-chave: posição topográfica, propriedades químicas, plantio.