

**XXV Reunião Brasileira de Fertilidade do Solo
e Nutrição de Plantas
VIII Reunião Brasileira Sobre Micorrizas
VI Simpósio Brasileiro de Microbiologia do Solo
III Reunião Brasileira de Biologia do Solo**

BIODINÂMICA DO SOLO

**Fertbio
2000**



**22 a 26 de outubro de 2000
Santa Maria Rio Grande do Sul**

CONCENTRAÇÃO E ACÚMULO DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO NAS DIFERENTES PARTES DA *Cordia goeldiana*, HUBER EM FUNÇÃO DA IDADE

Dilson Augusto Capucho Frazão⁽¹⁾, Ronaldo Ivan Silveira⁽²⁾, Ismael de Jesus Matos Viégas⁽¹⁾, Paulo Wilson Rosa de Paula⁽³⁾. ⁽¹⁾ Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, Cx.P. 48, 66.095-100, Belém-Pará, ⁽²⁾ Professor da ESALQ/USP, Cx.P. 9, 13.418-900, Piracicaba-São Paulo, ⁽³⁾ Aluno de Pós-Graduação da FCAP, Cx.P.917, 66.077-530, Belém-Pará.

A Bacia Amazônica detém cerca de 60% das florestas tropicais do mundo das quais praticamente a metade pertence ao Brasil. Porém, a ocupação desordenada continua apesar dos esforços do governo para coibi-la e da pressão das organizações não governamentais, o que tem trazido preocupação a todos quantos procuram preservar o meio ambiente. Dessa forma, a minimização do problema está na prática do manejo florestal sustentável e na recuperação das áreas já degradadas e improdutivas através do reflorestamento, principalmente, com espécies de valor comercial como por exemplo o “freijó” (*Cordia goeldiana*, HUBER), cuja as características da madeira vem sendo a bastante tempo. Uma das espécies mais visadas pela exploração seletiva e indicada pela pesquisa para regeneração natural, face suas características silviculturais. Entretanto, uma das carências de informações básicas é sobre a nutrição mineral da espécie, daí a necessidade do desenvolvimento de trabalhos experimentais.

O objetivo deste trabalho, foi analisar a concentração e o acúmulo de nitrogênio, fósforo e potássio, nas diversas partes da planta de freijó em função da idade. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado com cinco repetições sendo os tratamentos as idades das plantas (2, 3, 4 e 8 anos). Plantas de diferentes idades foram coletadas em uma área de solo classificado como Latossolo Amarelo distrófico, no município de Belterra, Estado do Pará, localizada no Campo Experimental pertencente a Embrapa Amazônia Oriental. Após a derrubada cuidadosa, as plantas selecionadas foram divididas em folhas, ramos e caule, este último dividido em três partes iguais (base, meio e ponta), sendo posteriormente pesadas com o objetivo de se analisar a extração de nutrientes por planta/idade. Em seguida retirou-se uma amostra representativa da cada parte da planta, com a finalidade de determinar o peso da matéria seca e análise química.

Os resultados analíticos referentes a concentração e o acúmulo de nitrogênio, fósforo e potássio, nas diversas partes da planta, em função das idades são apresentadas nas Tabelas 1 e 2.

TABELA 1. Teores de nitrogênio, fósforo e potássio (g/kg) contidos na matéria seca das diversas partes da planta em função das idades (Média de 5 repetições).

Idade (anos)	Folhas	Ramos	Caule		
			Ponta	Meio	Base
Nitrogênio					
2	27,3 a	9,5 a	8,0 a	7,5 a	6,8 a
3	27,1 a	7,6 ab	5,1 b	5,3 b	6,0 ab
4	26,1 a	5,8 b	4,7 b	4,4 b	4,6 b
8	22,5 b	7,4 b	5,3 b	5,1 b	5,5 ab
Fósforo					
2	1,0 a	0,5 b	0,4 b	0,4 a	0,4 a
3	1,3 a	0,6 b	0,6 a	0,4 a	0,4 a
4	1,1 a	0,9 a	0,7 a	0,3 ab	0,4 a
8	1,0 a	0,5 b	0,3 b	0,2 b	0,2 b
Potássio					
2	17,8 ab	6,2 a	5,9 a	5,8 a	3,7 a
3	19,6 a	3,7 b	4,4 b	3,9 b	3,4 ab
4	17,4 b	4,2 b	4,4 b	3,8 b	2,7 b
8	4,2 c	3,6 b	2,9 c	2,4 c	1,8 c

Valores com letras iguais na mesma coluna não diferem entre si ao nível de 5% de probabilidade pelo Teste de Tukey.

TABELA 2. Quantidades de nitrogênio, fósforo e potássio (g/planta) acumulados nas diversas partes da planta em função das idades (Média de 5 repetições).

Idade (anos)	Folhas	Ramos	Caule			Total
			Ponta	Meio	Base	
Nitrogênio						
2	48,26 b	19,86 b	3,53 b	6,44 c	8,33 b	86,42 c
3	51,93 b	28,52 b	4,29 b	7,85 c	13,33 b	133,51 bc
4	73,15 b	56,11 b	12,91 b	21,94 b	32,68 b	169,20 b
8	272,94 a	177,83 a	100,55 a	168,86 a	261,63 a	981,81 a
Fósforo						
2	1,88 c	1,07 c	0,18 c	0,37 c	0,49 b	3,99 c
3	2,56 bc	4,92 bc	0,54 c	0,58 bc	0,92 b	9,52 bc
4	3,50 b	4,61 b	1,93 b	2,24 b	2,53 b	14,81 b
8	11,04 a	11,60 a	6,34 a	9,29 a	11,93 a	50,27 a
Potássio						
2	31,48 b	12,77 b	2,61 b	5,01 b	4,60 c	56,48 c
3	37,39 b	21,25 b	3,58 b	5,83 b	7,34 bc	82,30 c
4	56,44 a	28,16 b	11,90 b	18,87 b	19,61 b	128,08 b
8	43,31 ab	83,58 a	54,98 a	81,90 a	83,51 a	347,28 a

Valores com letras iguais na mesma coluna não diferem entre si ao nível de 5% de probabilidade pelo Teste de Tukey.