



XIII Congresso de ECOLOGIA

III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

TEORES TOTAIS E ESTOQUES DE NITROGÊNIO NO SOLO EM PLANTIOS DE LEGUMINOSAS ARBÓREAS

Lucas José Mendes¹, Ranieri Ribeiro Paula^{1*}, Ítalo Favoreto Campanharo¹, Paulo Henrique de Souza¹,
William Macedo Delarmelina¹, Marcos Vinicius Winckler Caldeira¹

1. Departamento de Ciências Florestais e da Madeira, Centro de Ciências Agrárias e Engenharias, Universidade Federal do Espírito Santo/Núcleo de Pesquisa em Meio Ambiente, Silvicultura e Ecologia (NUPEMASE), Jerônimo Monteiro, ES, Brasil. *Correspondência para ranierirpaula@gmail.com

Tema/Meio de apresentação: Ecologia Aplicada/Oral

Leguminosas arbóreas assumem um importante papel na revegetação de áreas, pois, diversas das espécies, interagem simbioticamente com bactérias capazes de fixar nitrogênio (N) atmosférico, fornecendo N extra para as plantas em companhia e para formação da matéria orgânica do solo. Aqui, foram determinados os teores totais e estimados os estoques de N no solo em plantios de *Anadenanthera peregrina* (angico-curtidor) e *Schyzolobium parahyba* var. *amazonicum* (paricá) estabelecidos em pastagem de *Brachiaria* sp.. Os plantios fazem parte do projeto Floresta Piloto (IFES, Alegre-ES, coordenadas 41°27'20''O 20°46'71''S) e estão distribuídos numa área com relevo ondulado. Os solos foram coletados em 45 parcelas por espécie (1 espécie x 5 densidades arbóreas x 9 parcelas) com 1500 m² de área por parcela, em diferentes posições da paisagem. As densidades arbóreas (DA) foram 400, 625, 833, 1111 e 1666 indivíduos ha⁻¹. Em cada parcela, amostras simples foram recuperadas com um cilindro (106,41 cm³) em seis posições em relação às árvores e a densidade do solo na região central da parcela, sendo coletadas nas profundidades 0-5, 5-10 e 10-20 cm. O N foi determinado pelo método Kjeldahl. Foi usado estatística descritiva e o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis na comparação entre as espécies e DAs. Os teores de N variaram entre DAs (CV= 30,97% - Angico-curtidor e 30,49% - Paricá), com valores médios na camada superficial (0-5 cm) e subsuperficial (5-20 cm) de 2,24 e 3,53 g kg⁻¹ no angico-curtidor e de 2,16 e 3,62 g kg⁻¹ no paricá, respectivamente. Os estoques de N foram ligeiramente superiores nos solos com paricá em relação aos com angico-curtidor (4,76 Mg ha⁻¹ versus 4,60 Mg ha⁻¹, na camada de 0-20 cm). A variabilidade dos teores e estoques de N no solo em ambos plantios estão provavelmente associados a topografia e a coexistência de gramíneas, principalmente nas parcelas com paricá.

Os autores agradecem a FAPES pelo apoio financeiro recebido, para a realização deste estudo referente ao EDITAL FAPES Nº 11/2013 e EDITAL CNPq/FAPES Nº 012/2014.