



FRAÇÕES SOLÚVEIS E EFICIÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DE FÓSFORO EM ESPÉCIES ARBÓREAS DE OCORRÊNCIA NO BIOMA CAATINGA

Rita Magally Oliveira da Silva Marcelino¹, Josinaldo Lopes Araújo Rocha²

RESUMO

No processo de reflorestamento da Caatinga é fundamental estabelecer as condições mínimas necessárias ao crescimento das espécies arbóreas nativas, especialmente sob condições de áreas degradadas. No presente projeto objetivou-se avaliar a influência da matéria orgânica e de doses de fósforo (P) sobre as frações solúveis e a eficiência de utilização deste nutriente em espécies arbóreas de ocorrência no bioma Caatinga. O experimento foi instalado em ambiente protegido do CCTA/UFPA em delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial 5 x 3 x 2, onde foram combinados cinco doses de fósforo (0, 50, 100, 150 e 200 mg dm⁻³), três espécies arbóreas (cumaru- *Amburana cearensis*, craibeira- *Tabebuia aurea* e jucá- *Caesalpinia ferrea*) e duas doses de matéria orgânica (0 e 50g/kg), com quatro repetições totalizando 120 parcelas experimentais. Após 120 dias do transplante foram determinadas as formas solúveis de fósforo na massa fresca de folhas e os acúmulos de P na massa seca de folhas, caule, raízes e total. Com os dados dos acúmulos de fósforo nos tecidos das plantas, foram obtidos os índices de eficiência de utilização de fósforo pelas espécies estudadas. As espécies estudadas apresentam estratégias distintas quanto ao acúmulo de formas solúveis de fósforo nas folhas. As frações solúveis de P não refletiram de forma eficiente a disponibilidade de P no solo, assim como não foram bons indicadores da predição da nutrição fosfatada das espécies estudadas. A espécie craibeira foi a mais eficiente na utilização do fósforo aplicado ao solo. A adição de matéria orgânica aumentou a eficiência de utilização de P nas menores doses do nutriente.

Palavras-chave: Desmatamento, espécies nativas, recuperação de áreas degradadas, exigência nutricional.

¹Graduanda em Agronomia, Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, Universidade Federal de Campina Grande, Pombal, Paraíba, Brasil. rm.magally@gmail.com

²Docente da Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, Universidade Federal de Campina Grande, Pombal, Paraíba, Brasil. jhosinal_araujo@yahoo.com.br



SOLUBLE FRACTIONS AND EFFICIENCY OF USE OF PHOSPHORUS IN TREES SPECIES OF OCCURRENCE IN CAATINGA BIOME

ABSTRACT

In the process of reforestation of the Caatinga Biome it is fundamental to establish the minimum conditions necessary for the growth of native tree species, especially under conditions of degraded areas. The objective of this project was to evaluate the influence of organic matter and phosphorus (P) doses on the soluble fractions of the nutrient utilization efficiency in arboreal species occurring in the Caatinga biome. The experiment was carried out in a completely randomized design, in a 5 x 3 x 2 factorial scheme, where five phosphorus doses (0, 50, 100, 150 and 200 mg dm⁻³) were combined, three species and two doses of organic matter (0 and 50 g / kg), with four replications totaling 120 experimental plots. After 120 days of transplanting, the soluble forms of phosphorus were determined in the fresh mass of leaves and the accumulations of P in the dry mass of leaves, stems, roots and total. With the data of the phosphorus accumulations in the plant tissues, the phosphorus utilization efficiency indexes were obtained for the species studied. The studied species present distinct strategies regarding the accumulation of soluble forms of phosphorus in the leaves. Soluble fractions of P did not efficiently reflect the availability of P in the soil, nor were they good predictors of the phosphate nutrition of the species studied. The species was the most efficient in the use of phosphorus applied to soil. The addition of organic matter increased the efficiency of P utilization in the lower doses of the nutrient.

Keywords: Deforestation, native species, recovery of degraded areas, nutritional requirement