

AValiação DA ADUBAÇÃO FOSFATADA NO CRESCIMENTO RADICULAR DA SENA SIAMEA CULTIVADA EM ALÉIAS NO ESTADO DO ACRE

Nilson Gomes Bardales
Bolsista PIBIC/EMBRAPA CPAF/AC

Márcio Venício de Oliveira Lima
Genilson Rodrigues Maia
Dean Crhisten Freire Bezerra
Discentes de Agronomia – Universidade Federal do Acre – Estagiário SEPRO-AC

Emanuel Ferreira do Amaral
Discente de Agronomia – Universidade Federal do Acre / Estagiário EMBRAPA CPAF/AC

Edson Alves Araújo
Eng^o Agr^o Msc. Solos e Nutrição de Plantas – Técnico SEPRO-AC

Eufraim Ferreira do Amaral
Pesquisador EMBRAPA CPAF/AC

(Introdução) Um dos maiores problemas do sistema de produção dos trópicos úmidos é o manejo e utilização da fertilidade do solo, fato inerente à agricultura itinerante adotada na Amazônia. A utilização de espécies leguminosas nativas como fonte de nutrientes para os cultivos é uma prática de baixo custo e que pode ser incorporada ao sistema de cultivo atual, aumentando o período de cultivo de uma mesma área, o estoque de nutrientes e conseqüentemente o rendimento das culturas. Os estudos de distribuição radicular em sistemas agroflorestais ou em ocorrência nativa, são de extrema importância para o manejo das mesmas. De forma a fornecer subsídios para o manejo sustentável da cultura a ser introduzida e sua resposta à adubação, desenvolveu-se o presente estudo com o objetivo de avaliar o efeito da adubação fosfatada na distribuição do sistema radicular da *Sena siamea*, cultivadas em aléias no estado do Acre.

(Metodologia) O estudo foi realizado no campus experimental da Universidade Federal do Acre (UFAC). Predomina na área o Argissolo Vermelho Amarelo plântico textura argilosa relevo plano. Foi aberta uma trincheira, com dimensões de 3,0 x 2,0 x 1,50 m, adjacente ao caule da planta. Utilizou-se o delineamento de blocos inteiramente casualizados, com 02 plantas por seção e espaçamento de 0,5 m entre plantas, uma 3,9 m de altura e a outra com 3,4 m. Foram selecionadas 02 seções, uma com adubação fosfatada na dosagem de 50g de superfosfato triplo por cova, e outra sem adubação, apresentando um 1m² cada com 05 repetições em cada profundidade, 0-20; 20-40; 40-60; 60-80; 80-100 cm, respectivamente. Cada seção foi escarificada e submetida à aplicação de água para lavagem das raízes, logo após foi sobreposta ao perfil uma grade de madeira de 1m², sendo dividida em 25 quadrículas de 20x20 m. cada quadrícula foi fotografada, digitalizadas, avaliadas no SIARCS, os dados foram analisados pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

(Resultados) A equação de regressão obtida para a determinação da área de raízes de *Sena siamea* para a parcela sem adubação foi: $Ar = 0.1964 - 0.002588 * \text{profundidade} - 6e-006 * \text{distância}$ ($R^2=0,53$) e para o comprimento, $Cr = 0.8560 - 0.010538 * \text{profundidade} + 4.5e-005 * \text{distância}$ ($R^2=0.77$). E para a parcela com adubação foi: Área de raízes $Ar = 0.2043 - 0.003136 * \text{profundidade} + 0.000648 * \text{distância}$ ($R^2= 0.58$) para o comprimento de raízes: $Cr = 0.8373 - 0.012447 * \text{profundidade} + 0.002867 * \text{distância}$ ($R^2= 0.77$).

(Conclusão) A adubação fosfatada teve efeito somente na profundidade de 0-20 cm, apresentando um crescimento significativo com relação aos dois parâmetros analisados, área e comprimento de raízes, não diferindo nas demais profundidades.

(Agência Financiadora) UFAC - Universidade Federal do Acre; EMBRAPA/CPAF-AC; SEPRO – Secretaria de Produção do Estado do Acre.