

Anadenanthera peregrina (L.) Speg. var. *peregrina*: teores de macronutrientes versus densidade de plantio

Amanda Mendonça de Assis¹; Joana Scheidegger Marinato²; Hivo Reblin Eufrazio³; Marcos Vinicius Winckler Caldeira⁴; Paulo André Trazzi⁵; Robert Gomes⁶; Gabriel Soares Lopes Gomes⁷; Iago Cabral Peres dos Santos⁸.

¹ Graduanda em Engenharia Florestal; Departamento de Ciências Florestais e da Madeira; Universidade Federal do Espírito Santo; Jerônimo Monteiro, ES; amanda.mendonca1224@gmail.com;

² Graduanda em Engenharia Florestal; Departamento de Ciências Florestais e da Madeira; Universidade Federal do Espírito Santo; Jerônimo Monteiro/ES;

³ Graduando em Engenharia Florestal; Departamento de Ciências Florestais e da Madeira; Universidade Federal do Espírito Santo; Jerônimo Monteiro/ES;

⁴ Engenheiro Florestal. Dr.; Professor do Departamento Ciências Florestais e da Madeira, Universidade Federal do Espírito Santo; Jerônimo Monteiro/ES;

⁵ Engenheiro Florestal. Dr.; Professor do Departamento de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Acre. Rio Branco/AC.

⁶ Engenheiro Florestal, Me.; Doutorando em Ciências Florestais e da Madeira, Departamento de Ciências florestais e da Madeira, Universidade Federal do Espírito Santo. Jerônimo Monteiro/ES;

⁷ Engenheiro Florestal, Me.; Doutorando em Ciências Florestais, Departamento de Ciências Florestais e da Madeira, Universidade Federal do Espírito Santo. Jerônimo Monteiro/ES;

⁸ Graduando em Engenharia Florestal; Departamento de Ciências Florestais e da Madeira; Universidade Federal do Espírito Santo; Jerônimo Monteiro/ES.

Na implantação de povoamentos florestais, é importante a definição do espaçamento a ser usado, devido este afetar diretamente o desenvolvimento da espécie. *Anadenanthera peregrina* (L.) Speg. var. *peregrina* (angico-vermelho) é uma espécie amplamente utilizada em reflorestamentos, mas que apresenta poucos estudos relacionando o teor de nutrientes a seus compartimentos. Sendo assim, o presente estudo visa analisar o efeito da densidade de plantio no teor dos macronutrientes nos componentes da biomassa de *A. peregrina* var. *peregrina* aos 7,5 anos. A área de plantio está localizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – ES, no distrito de Rive, Alegre, ES. Foi utilizado dois espaçamentos (3 x 2 m e 4 x 3 m) distribuídos em três blocos com classes de solos diferentes. Foram amostradas 18 parcelas de 30 m x 50 m, selecionou-se 10 árvores com base no diâmetro médio e desvio padrão. Para a amostragem de madeira foram retirados discos com casca, de aproximadamente 5,0 cm de espessura nas posições 0,10 m, DAP (diâmetro a altura do peito), 1/2 do comprimento do fuste e topo. As amostras de casca foram extraídas dos discos de madeira, constituindo uma amostra composta dos diâmetros amostrados. Galhos grossos e galhos finos foram coletados em todos os diâmetros e alturas da copa. Nas folhas foram retiradas amostras da base, meio e ponta da copa. Posteriormente, foram armazenados em sacos plásticos, identificados, pesados, secos em estufa, triturados em moinho de facas e enviados ao laboratório para análise química dos tecidos. As médias foram comparadas pelo teste Tukey a 5 % de significância. Os teores de N diferiram apenas na casca, sendo o espaçamento 4 x 3 m superior a 3 x 2 m. Os teores de P e K apresentaram significância em todos os compartimentos. Os teores de Ca foram superiores no espaçamento 3 x 2 m na maioria dos compartimentos, destacando-se o tronco no 4 x 3 m. Os teores de Mg foram significativos na casca, folhas e tronco, com superioridade no espaçamento 3 x 2 m. As folhas obtiveram os maiores teores nos macronutrientes, exceto P e Ca, com elevados teores nos galhos finos e casca, respectivamente. Uma possível justificativa para esses resultados é que as árvores que estavam no espaçamento 3 x 2 m apresentaram uma copa mais desenvolvida e tronco menor, devido ao adensamento do plantio, competição por espaço e recursos. Em sua maioria, as folhas apresentaram os maiores teores no espaçamento adensado, justificado pela demanda nutricional da copa. O compartimento casca teve maior teor de Ca, elemento de baixa mobilidade e com função estrutural. Desta forma, percebe-se que há influência dos espaçamentos de plantio nos teores de macronutrientes na biomassa de *A. peregrina* var. *peregrina*.

Palavras-chave: Reflorestamento, espécie nativa, biomassa acima do solo.

Agradecimentos/Apoio: A Fapes por meio do Edital N° 19/2018 - Taxa de Pesquisa (TO: 216/2019), Edital N° 04/2021 FAPES - Taxa Pesquisa (TO: 264/2021) e Edital Fapes/Capes N° 10/2018 (Processo N° 83508490) e a chamada CNPq N° 09/2018 - Bolsas de Produtividade em Pesquisa (Processo N° 305090/2018-6).