

ACÚMULO DE CARBONO NA PARTE AÉREA EM PLANTIOS FLORESTAIS JOVENS NA AMAZÔNIA ORIENTAL

Steel Silva Vasconcelos¹; Jorge Fernando Barros de Freitas²; Moisés Cordeiro Mourão de Oliveira Júnior¹

¹Embrapa Amazônia Oriental. Belém, PA, Brasil. steel.vasconcelos@embrapa.br, moises.mourao@embrapa.br.

²Universidade Federal do Pará, Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais. Belém, PA, Brasil. jorgefreitas25@gmail.com.

Plantios florestais são considerados como alternativas viáveis de uso da terra para mitigação dos efeitos das mudanças climáticas, em função do potencial de sequestro de carbono (C) em espécies arbóreas. Contudo, na literatura há poucas estimativas de acúmulo de C em espécies comumente usadas em plantios florestais na Amazônia brasileira. Nosso objetivo foi determinar o estoque de C na parte aérea em plantios de *Racosperma mangium* (Willd.) Pedley e *Schizolobium parahyba* var. *amazonicum* (Huber ex Ducke) Barneby em dois espaçamentos. O estudo foi conduzido em Dom Eliseu, Pará, cujo clima apresenta temperatura média anual de ~25 °C e precipitação anual de 2250 a 2500 mm. Na área experimental, o solo predominante é Latossolo amarelo distrófico típico A moderado textura muito argilosa. Em dois talhões de plantio de cada espécie, avaliamos dois espaçamentos (4x2 e 4x3 m) em 4 parcelas de 20x28 m por talhão, totalizando 8 parcelas/espécie em cada espaçamento. Medimos altura total e diâmetro à altura do peito aos 2,5 e 3,5 anos após o plantio. Estimamos o estoque de C na parte aérea com equações de biomassa; consideramos teor de C da biomassa igual a 50%. Calculamos a taxa anual de acúmulo de C para o intervalo 2,5-3,5 anos. O estoque de C na parte aérea nos plantios de *R. mangium* foi (média \pm erro padrão) 14,0 \pm 0,7 e 10,3 \pm 0,7 Mg C ha⁻¹ (4x2 e 4x3 m, respectivamente; 2,5 anos) e 30,4 \pm 1,6 e 24,3 \pm 1,4 Mg C ha⁻¹ (4x2 e 4x3 m, respectivamente; 3,5 anos). Nos plantios de *S. parahyba*, os espaçamentos não afetaram a fitomassa da parte aérea (valores médios: 13,4 \pm 0,6 e 22,4 \pm 0,8 Mg C ha⁻¹ aos 2,5 e 3,5 anos, respectivamente). A taxa anual de acúmulo de C na parte aérea nos plantios de *R. mangium* foi maior em 4 x 2 m (16,4 \pm 1,1 Mg C ha⁻¹ ano⁻¹) do que em 4 x 3 m (14,0 \pm 0,8 Mg C ha⁻¹ ano⁻¹). Em *S. parahyba*, não houve diferença entre espaçamentos (média global: 8,9 \pm 1,9 Mg C ha⁻¹ ano⁻¹). O plantio de *R. mangium* acumulou mais C na parte aérea do que o plantio de *S. parahyba*. Concluímos que (a) plantios de *R. mangium*, no espaçamento 4x2 m, são recomendados para projetos de sequestro de C e (b) para *S. parahyba*, o espaçamento 4x3 m é recomendado devido a mesma eficiência no sequestro de C em relação a 4x2 m, porém com menor requerimento de mudas. A continuidade no monitoramento desses plantios é fundamental para conclusões mais definitivas sobre o potencial de sequestro de C dessas espécies. Agradecemos ao Projeto Carbon Positive pelo financiamento da pesquisa.

Palavras-chave: Biomassa; Sequestro de carbono.

REALIZAÇÃO:



PROMOÇÃO:



APOIO:



ORGANIZAÇÃO E
COMERCIALIZAÇÃO:

