

### BIOMASSA E ESTOQUE DE NUTRIENTES DE LEGUMINOSAS ARBÓREAS EM SISTEMA DE POUSIO MELHORADO NA AMAZÔNIA ORIENTAL

Rodolfo Inacio Nunes Santos<sup>1</sup>; Steel Silva Vasconcelos<sup>2</sup>; Débora Veiga de Aragão<sup>2</sup>; Osvaldo Ryohei Kato<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Rural da Amazônia, Instituto de Ciências Agrárias. Belém, PA, Brasil. [rodolfo\\_inacio85@yahoo.com.br](mailto:rodolfo_inacio85@yahoo.com.br). <sup>2</sup>Embrapa Amazônia Oriental. Belém, PA, Brasil. [steel.vasconcelos@embrapa.br](mailto:steel.vasconcelos@embrapa.br), [debora.aragao@embrapa.br](mailto:debora.aragao@embrapa.br), [osvaldo.kato@embrapa.br](mailto:osvaldo.kato@embrapa.br).

O manejo da vegetação secundária é um fator importante que afeta a produtividade de sistemas agroflorestais sequenciais, que se caracterizam por ciclos repetidos de pousio (crescimento da vegetação secundária) e cultivo agrícola. O acúmulo de nutrientes na vegetação arbórea durante o pousio é limitado por diversos fatores, especialmente pela disponibilidade de fósforo (P) nos solos amazônicos. Para acelerar o acúmulo de biomassa e nutrientes durante o pousio, nós testamos diferentes formas de manejo, associando (a) introdução de espécies arbóreas leguminosas (*Racosperma mangium* (Willd.) Pedley e *Inga edulis* Mart.) para melhoramento do pousio e (b) adubação fosfatada; usamos pousio melhorado com a leguminosa arbustiva *Cajanus cajan* (L.) Millsp. e a regeneração natural como sistemas para comparação. Assim, os tratamentos foram: 1 - pousio espontâneo; 2 - pousio melhorado com leguminosas arbóreas e arbustiva; e 3- pousio enriquecido com leguminosas arbóreas e arbustiva submetidas à adubação fosfatada, arranjados em delimitação em blocos ao acaso (n=4) com parcelas subdivididas (parcelas: leguminosas, subparcelas: adubação). Conduzimos o experimento durante 16 meses em uma área degradada em Igarapé-Açu, Pará. Ao final desse período, a vegetação foi cortada e a biomassa e os teores de nitrogênio (N) e fósforo (P) dos compartimentos folhas e material lenhoso foram determinados separadamente. Houve uma grande diferença no potencial de acúmulo de biomassa entre as espécies plantadas (biomassa foliar: *R. mangium* = regeneração natural > *I. edulis* > *C. cajan*; biomassa lenhosa: *R. mangium* > *C. cajan* = *I. edulis* = regeneração natural; biomassa total: *R. mangium* > *C. cajan* = *I. edulis* = regeneração natural). A adubação fosfatada aumentou a biomassa foliar, lenhosa e total em todas as parcelas, com exceção da biomassa foliar da regeneração natural. De forma geral, os teores de N e P de folhas e material lenhoso aumentaram com a adubação fosfatada. Assim, os resultados de estoque de N e P de folhas e material lenhoso seguiram um padrão similar ao da biomassa. Concluímos que o acúmulo de biomassa e nutrientes é limitado pela disponibilidade de fósforo e que o manejo com leguminosas arbóreas é uma estratégia eficiente para acelerar o pousio, especialmente quando associada à adubação fosfatada. Agradecemos ao CNPq pelo financiamento da pesquisa (processo 473830/2011-6) e pela concessão de bolsa de mestrado a R.I.N.S..

Palavras-chave: derruba-e-queima, melhoramento de pousio, nitrogênio, fósforo, sistema agroflorestal sequencial.

REALIZAÇÃO:



PROMOÇÃO:



APOIO:



ORGANIZAÇÃO E  
COMERCIALIZAÇÃO:

