



XXXVI
CONGRESSO
BRASILEIRO
DE CIÊNCIA
DO SOLO

AMAZÔNIA E SEUS SOLOS:
PECULIARIDADES E POTENCIALIDADES

30 de julho a 04 agosto de 2017
Belém - Pará - Brasil



OSSOS DE SUÍNOS PIROLISADOS COMO FONTE DE P NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE *Schinus terebinthifolius* Raddi

Beatriz da Silva MARINHO⁽¹⁾; Pedro Vaz da ROCHA⁽²⁾; Fabiano de C. BALIEIRO⁽³⁾; Etelvino Henrique NOVOTNY⁽³⁾; Sérgio Miana de Faria⁽⁴⁾; Fabiana Abreu de REZENDE⁽⁵⁾

⁽¹⁾Estudante de Graduação; Universidade Federal Fluminense/UFF; Niterói, RJ; ⁽²⁾Estudante de Graduação; Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro/UFRRJ; Seropédica, RJ;

⁽³⁾Pesquisador; Embrapa Solos, Rio de Janeiro, RJ; fabiano.balieiro@embrapa.br;

⁽⁴⁾Pesquisador; Embrapa Agrobiologia, Seropédica, RJ; ⁽⁵⁾Pesquisadora; Embrapa Agrosilvipastoril, Sinop/MT

Introdução - O fósforo (P) é um dos nutrientes essenciais que mais restringe o crescimento de espécies florestais em estágio inicial de desenvolvimento. Ossos oriundos de animais domésticos representam riscos sanitários durante o descarte ou uso na alimentação, sendo entretanto fontes de nutrientes, especialmente de P e Cálcio. Dependendo das condições de pirólise (decomposição térmica da biomassa em ambiente pobre em oxigênio) esse resíduo pode se transformar num condicionador do solo ou fertilizante. Sendo assim, o objetivo desse estudo foi avaliar o potencial de uso de carvões de ossos suínos (*biochar*), produzidos sob diferentes condições de pirólise, como fontes de P na produção de mudas da espécie *Schinus terebinthifolius* Raddi (Aroeira vermelha). **Material e Métodos** – O experimento foi conduzido em casa de vegetação em um delineamento inteiramente casualizado, com 8 tratamentos e três repetições. Os tratamentos foram: 5 carvões (C1 até C5) obtidos sob diferentes condições de pirólise (diferentes temperaturas e ativação) que apresentavam teores de P total e solúvel em água ou ácido cítrico distintos; 2 fontes comerciais de P (superfosfatos simples - SS e triplo - ST) e um tratamento testemunha. Plântulas de *S. terebinthifolius* foram plantadas em bandejas de isopor com 4 células. As fontes de P foram aplicadas na dose de 350 mg kg⁻¹ (levando-se em consideração o teor de P total dos carvões) e misturadas a areia lavada. A irrigação ocorreu duas vezes na semana e a adição de solução nutritiva (-P), semanalmente. A parte aérea das plantas foram secas (65 °C), pesadas e moídas para determinação do teor de P na parte aérea. **Resultados e Discussão** – Todas as fontes de P utilizadas incrementaram o crescimento de mudas de *S. terebinthifolius* e os teores de P na parte aérea. Quanto a altura (média±desvio padrão, em cm), o destaque foi o C2 (19,6±2,0), em relação aos demais carvões (C1: 18,4±2,2; C3: 18,4±2,1; C4: 18,2±2,8 e C5: 17,3±2,7), os fertilizantes comerciais (SS: 18,5±2,5 e ST: 19,0±1,7) e a testemunha, 8,0±2,8. O peso das plantas secas mostrou-se similar entre as fontes de P. O teor de P na parte aérea, por sua vez foi maior quando aplicado SS e ST. **Conclusão** – Ossos de suínos pirolisados suprem as necessidades de P de mudas de *S. terebinthifolius* Raddi pois o crescimento não foi limitado pelas fontes. Porém, os teores de P na parte aérea das plantas submetidas a esses carvões como fonte de P (236 mg kg⁻¹, média dos carvões), não atingiram os patamares das fontes solúveis comerciais (350 mg kg⁻¹).

Palavras-chave: biochar; nutrição de plantas; aroeira

Apoio financeiro: CNPq; Embrapa

Promoção:

Realização:

Apoio Institucional:





**XXXVI
CONGRESSO
BRASILEIRO
DE CIÊNCIA
DO SOLO**

**AMAZÔNIA E SEUS SOLOS:
PECULIARIDADES E POTENCIALIDADES**

30 de julho a 04 agosto de 2017
Belém - Pará - Brasil



Promoção:



Realização:



Apoio Institucional:

