

COMPOSIÇÃO INORGÂNICA DO SOLO APÓS INCUBAÇÃO COM BIOCARVÃO DE DENDÊ MAGNETIZADO

Fabiana Barbosa de Andrade¹, Aline Barreto Dos Santos¹, Camila de Sena Magalhães¹, Rafael Lima dos Santos Santos², Marcela Rebouças Bomfim³, Jorge Antônio Gonzaga Santos³,

¹Estudante, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, Bahia, E-mail;
fabbyandrade97@gmail.com

² Técnico, UFRB (Universidade Federal do Recôncavo da Bahia), Cruz das almas, BA.

³ Professor (a), UFRB (Universidade Federal do Recôncavo da Bahia), Cruz das almas, BA.

A aplicação de biocarvão (BC) no solo é considerada uma alternativa para redução de custos com fertilizantes. Este trabalho teve como objetivo analisar a composição inorgânica de solos após incubação com biocarvão de caroço de dendê em duas temperaturas de pirólise, magnetizados e não magnetizados. A matéria prima foi pirolisada nas temperaturas de 550 °C (BD550) e 730 °C (BD730), e parte do BC foram impregnados simultaneamente com sulfato ferroso, cloreto de magnésio e cloreto de manganês. Um estudo foi conduzido em delineamento inteiramente ao acaso, com vasos contendo 1 kg de solo e os tratamentos BD550, BD730, BDM550, BDM730, além de controle (CLT) e solo com NPK (CLT NPK). Após 30 dias de incubação, as amostras foram analisadas por fluorescência de raios X. Para os resultados obtidos foi realizada análise de variância e teste de comparação de médias (Tukey, $p < 0,05$). Os BDM550 e BDM730 apresentaram maiores teores de MgO (1,14%), MnO (0,66% e 0,59%) e Fe₂O₃ (3,97% e 3,58%), indicando maior concentração desses óxidos. O tratamento NPK apresentou maiores valores de Al₂O₃ (10,04%) e SiO₂ (66,42%). O BDM730 destacou-se com maior teor de Mo (23,85 mg kg⁻¹) e Ag (28,30 mg kg⁻¹). Os teores de Pb mais altos foram no BD550 (29,56 mg kg⁻¹) e no NPK (27,13 mg kg⁻¹), abaixo da Resolução 420/2009 do CONAMA. Os biocarvões modificados foram mais eficientes no aumento de Fe, Mg e Mn, enquanto que os tratamentos com NPK apresentaram maior acidez e maior teor de Pb.

Palavras-chave: Aproveitamento de resíduos, condicionador de solo, micronutrientes.

