



Biocarvão e compostos orgânicos na germinação e crescimento inicial de plantas de milho em vaso

Bruna Gandini da Silva, Luciana Aparecida Rodrigues, Caroline Cândida Martins

O biocarvão está associado ao aumento da fertilidade dos solos. A adição de materiais de origem orgânica ao substrato também proporciona muitos benefícios que, aliados ao biocarvão, podem incrementar a produtividade em plantas de milho. Objetivou-se com este trabalho verificar a influência e o potencial do biocarvão associado a substrato produzido pela mistura de compostos orgânicos+areia na germinação e no crescimento inicial de plantas de milho. O delineamento utilizado em blocos ao acaso (5), em esquema fatorial 2x4, aplicação (2,76 g/vaso), e não aplicação de biocarvão e quatro compostos orgânicos: (1) composto do Incaper; (2) composto produzido por composteira elétrica; (3) composto da empresa GR Agrária; e (4) areia estéril (testemunha). Cada composto (200 mL/vaso) foi misturado a areia (300 mL) e ao biocarvão num volume final de substrato de 500 mL. Cinco sementes de milho (*Zeamays*) foram semeadas e cultivadas por 11 dias, quando foi realizada a avaliação da altura e diâmetro das plântulas. A parte aérea foi seca em estufa de circulação forçada, seguida de pesagem. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey a 5% de probabilidade. A aplicação do biocarvão não alterou as respostas na germinação e crescimento das plantas de milho. Os menores valores para porcentagem de germinação das sementes, massa da parte aérea seca, diâmetro do coleto, altura inicial e altura final da parte aérea e índice de velocidade de germinação foram observados no composto produzido na composteira elétrica. Não foram verificadas diferenças significativas entre o composto do Incaper, uso de areia estéril (testemunha) e o composto GR-Agrária, e todos apresentaram valores superiores ao da composteira elétrica. Assim, o composto da composteira elétrica, produzido de acordo com o método do fabricante, não apresenta bom potencial para o crescimento inicial das plantas de milho no cultivo em vaso, sendo necessários estudos complementares para melhoria deste composto.

Palavras-chave: *Zea mays*, composteira elétrica, índice de velocidade de germinação.

Instituição de fomento: UENF