



**Categoria: Iniciação Científica**

**Agricultura orgânica**

## **Caracterização de extratos aquosos obtidos de compostos orgânicos de origem vegetal visando identificar potencialidades para fertilização foliar**

*Mayara dos Santos Rocha<sup>1</sup>, Marco Antonio de Almeida Leal<sup>2</sup>, José Antonio de Azevedo Espindola<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa Agrobiologia, Graduada em Agronomia, UFRRJ, *may\_ufrj@hotmail.com*

<sup>2</sup>Pesquisador Embrapa Agrobiologia, *mleal@cpab.embrapa.br; jose@cpab.embrapa.br*

Extratos de composto contêm nutrientes em formas disponíveis e outras substâncias que podem ser benéficas para o desenvolvimento vegetal. Este trabalho, realizado em laboratório, teve como objetivo avaliar extratos aquosos obtidos de compostos da mistura de capim-elefante com torta-de-mamona, em experimento com quatro relações C:N iniciais e sete períodos de incubação do composto, mais dois tratamentos referência (bokashi e húmus de minhoca), todos com dois tempos de extração, perfazendo um total de 60 tratamentos e três repetições. Visando identificar suas potencialidades para fertilização foliar, os extratos foram caracterizados por meio de várias análises químicas e físico-químicas, como pH, condutividade elétrica, teores totais de N, C, Ca, Mg, P e K, teores de N-nitrato e N-amônio, emissão de CO<sub>2</sub> e de amônia, e eficiência de recuperação de nutrientes. Observou-se que é possível obter extratos com elevados teores de N, P e K, comparáveis aos teores observados nos biofertilizantes tradicionais. Com relação ao N, nutriente de maior interesse agrônomo, o maior teor e a maior eficiência de extração foram observados no extrato obtido de composto com a menor relação C:N inicial (C:N=15) e o menor período de incubação (2 dias). Tempos de extração maiores que 24 horas não aumentam a eficiência de extração de N, pois extratos obtidos com 24 e com 72 horas de extração apresentaram valores semelhantes. Os teores dos demais nutrientes avaliados também foram maiores em extratos obtidos de compostos com as menores relações C:N. Os teores de N-amônio nos extratos diminuíram e de N-Nitrato aumentaram, com o aumento no período de incubação do composto. As emissões de CO<sub>2</sub> e de amônia foram maiores em extratos de compostos com as menores relações C:N e os menores períodos de incubação.

**Palavras-chave:**

biofertilizante, adubação foliar, compostagem.