



Categoria: Iniciação Científica

Núcleo temático: Agricultura de Base Ecológica

Características físico-químicas de compostos fermentados formulados com resíduos de raízes de batata-doce e folhas de leucena

Beatriz Calixto da Silva¹; José Guilherme Marinho Guerra²; Jhonatan Marins Goulart³;
José Antonio Azevedo Espindola², Ednaldo da Silva Araújo²

¹Graduanda em Agronomia, UFRRJ, e-mail: beatrizcalixto1415@gmail.com; ²Pesquisador Embrapa Agrobiologia, guilherme.guerra@embrapa.com.br, jose.espindola@embrapa.br, ednaldo.araujo@embrapa.br; ³Doutorando em Fitotecnia, UFRRJ, marinsgoulart@ymail.com

O aproveitamento de resíduos agrícolas em formulações de compostos fermentados tipo “bokashi” é uma alternativa que contribui para a redução dos custos relacionados à adubação orgânica, porém, o produto deve apresentar características físico-químicas e biológicas que confirmem eficiência agrônoma. Destarte, objetivou-se determinar características físico-químicas em compostos fermentados confeccionados com misturas contendo resíduos de raízes de batata-doce (*Ipomoea batatas*) e de folhas de leucena (*Leucaena leucocephala*). O delineamento experimental adotado foi o inteiramente casualizado, sendo os tratamentos dispostos em arranjo fatorial 2 x 4 + 4. Os tratamentos foram formados de fontes de alta relação C/N (farelo de trigo-FT e farelo de batata-doce-FB) e fontes de baixa relação C/N (farelo de mamona-FM e folhas de leucena-FL), ambos combinados em quatro proporções, acrescido de quatro tratamentos suplementares. As formulações constaram de: 40%FB + 60%FM; 30FB + 10FT+ 60FM; 20FB + 20FT+ 60FM; 40FT + 60FM; 40FB + 60FL; 30FB + 10FT+ 60FL; 20FB + 20FT+ 60FL; 40FT + 60FL, acrescidas dos tratamentos 60FT + 40FM; 60FT + 40FL; 60FB + 40FM; 60FB +40FL. Os farelos foram misturados e umedecidos com uma solução contendo *Lactobacillus plantarum* e *Saccharomyces cerevisiae* (Embiotic®). Em seguida, as misturas foram compactadas e mantidas em recipientes fechados por um período de 21 dias. Foram avaliados o valor pH e o teor de N dos compostos. Constatou-se que a substituição parcial do FT pelo FB (20 e 30%) na presença de 60FM mantém os teores de N compatíveis ao do composto formulado com 40FT+ 60FM, ao passo que, no tratamento 60FB + 40FL, o teor de N foi reduzido de 44,4 para 24,1 g kg⁻¹. Quanto ao pH, todas as formulações apresentaram valores na faixa ácida, variando de 4,83 a 5,41, permitindo inferir que o processo fermentativo seguiu as vias bioquímicas usuais, possivelmente resultando na síntese dos principais ácidos orgânicos e de álcool observados nos compostos fermentados deste tipo.

Palavras chave:

agroecologia, *Ipomoea batatas*, *Leucaena leucocephala*.