



Proposta para Avaliação de Fontes Vegetais para o Preparo de Composto Fermentado tipo “Bokashi”

José Barbosa de Souza Júnior¹; Livia Bichof Pian²; Paulo Henrique de Lima³; José Guilherme Marinho Guerra⁴.

¹Graduando em Agronomia, UFRRJ, josebarbosa-jr@hotmail.com; ²Doutoranda em Agronomia-Ciência do Solo, UFRRJ, liviapian@hotmail.com; ³Doutorando em Agronomia-Fitotecnia, UFRRJ, paulolima_agro@hotmail.com; ⁴Pesquisador, Embrapa Agrobiologia, guilherme.guerra@embrapa.br

Palavras-chave: agroecologia, agricultura orgânica e vias metabólicas.

RESUMO

A adubação e a eficiência de fontes compatíveis com os sistemas ecológicos são determinantes para o sucesso da produção orgânica. Os compostos fermentados a partir da mistura de farelos e inoculante microbiano, conhecidos como “Bokashi” são alternativas utilizadas por muitos agricultores do mundo. As vias metabólicas do “Bokashi” nunca foram avaliadas, há indicações que ocorram fermentação láctica, e também, acética, alcoólica, propiônica, butírica, dentre outros. A formulação mais comum utiliza o farelo de trigo (fonte de C) e a torta de mamona (fonte de N) como principais componentes. Porém, altos custos de tais componentes podem inviabilizar a produção do composto. Diante disso, estudos para substituição dos componentes com fontes alternativas e que possam ser obtidos na própria unidade agrícola ou agroindustriais são necessários. O presente estudo objetiva avaliar diferentes formulações de “Bokashi”, usando como fonte alternativa de C, casca de café e resíduo de cervejaria e como fonte de N, gliricídia (*Gliricidia sepium*). Serão 5 ensaios de incubação, substituindo gradativamente (0, 25, 50, 75 e 100% de substituição) o farelo de trigo por casca de café e por resíduo de cervejaria e substituindo a torta de mamona por farelo de gliricídia, além da substituição simultânea das fontes alternativas. Os ensaios serão conduzidos em condições controladas, com delineamento inteiramente casualizado e 3 repetições. Os materiais após moagem e secagem serão misturados, umedecidos, inoculados com microrganismos (Embiotic[®]), acondicionados em frascos de reagente (250 cm³) com membrana para coleta de gases e mantidos hermeticamente fechados por 21 dias. As análises constarão de: identificação das vias metabólicas por cromatografia gasosa e líquida; pH; condutividade elétrica; teores de C, N, P, K, Ca e Mg ao final do processo. Após os ensaios os tratamentos selecionados serão produzidos em escala para realização de experimentos sob condições de campo consorciando Alfaca crespa com Cenoura Brasília. O presente trabalho conta com o financiamento dos órgãos FAPERJ e CNPq.