



**Categoria: Iniciação Científica**

**Avaliação da fertilização com compostos fermentados confeccionados a partir de farelos vegetais e resíduos agrícolas no cultivo orgânico de salsa**

Larissa Osorio da Silva<sup>1</sup>; José Guilherme Marinho Guerra<sup>2</sup>; Jhonatan Marins Goulart<sup>3</sup>; Ednaldo da Silva Araújo<sup>2</sup>; José Antônio Azevedo Espindola<sup>2</sup>; Janaina Costa Ribeiro Rouws<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduanda de Agronomia, UFRRJ, larissaosorio.los@gmail.com; <sup>2</sup>Pesquisadores Embrapa Agrobiologia, guilherme.guerra@embrapa.br, ednaldo.araujo@embrapa.br, jose.espindola@embrapa.br, janaina.rouws@embrapa.br; <sup>3</sup>Doutorando em Fitotecnia, UFRRJ, marinsgoulart@ymail.com.

O presente plano de trabalho tem como objetivo avaliar a fertilização de salsa cultivada em sistema orgânico com compostos fermentados confeccionados a partir de farelos vegetais e de resíduos agroindustriais. Na primeira etapa experimental, os compostos fermentados serão confeccionados a partir de misturas contendo farelo de trigo (FT), bagaço de cana-de-açúcar (BC), fubá de milho (FU), farelo de folhas de gliricídia (FG) ou farelo de mamona (FM), seguindo as seguintes proporções: 60:0:0:40%; 40:20:0:40%; 20:40:0:40%; 0:60:0:40%; 55:0:5:40%; 35:20:5:40%; 15:40:5:40%; 55:0:5:40% de, respectivamente, FT:BC:FU:FM; e 40:0:0:60%; 20:20:0:60%; 10:30:0:60%; 0:40:0:60%; 35:0:5:60%; 20:15:5:60%; 10:25:5:60%; 0:35:5:60% de, respectivamente, FT:BC:FU:FG. As misturas serão inoculadas com uma solução líquida contendo *Lactobacillus plantarum* e *Sacharomyces cerevisiae* (Embiotic®). As misturas serão acondicionadas em recipientes herméticos por um período de 21 dias. O delineamento será o inteiramente casualizado. Serão determinados os teores de N, P, K, Ca e Mg, valor pH, condutividade elétrica, valor energético e o número mais provável de microrganismos. A segunda etapa consistirá em experimento de fertilização de salsa, com o delineamento em blocos casualizados em esquema fatorial 3x5+1 empregando três formulações dentre as mencionadas e cinco doses dos compostos (50, 100, 200, 300 e 400 kg de N ha<sup>-1</sup>), acrescidos de um tratamento controle sem fertilização. Serão avaliadas as características fitotécnicas de produção de biomassa fresca e seca e os teores de N, P, K, Ca e Mg nos tecidos foliares e estimada a atividade microbiológica no solo a partir da técnica da hidrólise do diacetato de fluoresceína (FDA); paralelamente, será conduzido um estudo da taxa de decomposição *in situ* dos compostos (em bolsas de decomposição) e de liberação de nutrientes das três formulações de compostos em oito épocas de avaliação (2, 7, 15, 30, 45, 60, 90 e 120 dias após o transplântio das mudas).

**Palavras chave:**

agroecologia, fertilizantes orgânicos, ciclagem de nutrientes.