

**Composição química dos óleos essenciais da população F<sub>2</sub> do híbrido triplo de manjeriço: (Mrs. Burns x Anise) x Italian Large Leaf.**

Daniela A. C. Nizio<sup>1</sup>, Vinícius T. Souza<sup>1</sup>, José Carlos F. S. Filho<sup>1</sup>, William S. Jesus<sup>1</sup>, Ysabelle Rahyanne C. S. O. Santos<sup>1</sup>, Lidiane G. Souza<sup>1</sup>, Rafael D. D. Sandes<sup>1</sup>, Maria Terezinha S. L. Neta<sup>1</sup>, Luís Fernando A. Nascimento<sup>1</sup>, Arie F. Blank<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Sergipe – São Cristóvão, Brasil  
danielanizio82@gmail.com

Palavras-chave: *Ocimum basilicum*, melhoramento genético, população segregante, óleo essencial.

O manjeriço (*Ocimum basilicum*) é uma erva aromática amplamente utilizada na culinária tanto na forma fresca quanto na forma seca e como fonte de óleos essenciais. Diversas atividades biológicas da espécie são atribuídas à constituintes específicos do óleo essencial como por exemplo, alguns fenilpropanoides que conferem atividade antioxidante (1). O programa de melhoramento de manjeriço da Universidade Federal de Sergipe, realizado pelo Grupo de Pesquisa em Plantas Medicinais, Aromáticas, Condimentares e Olerícolas, tem buscado o desenvolvimento de cultivares com novos aromas e sabores, além de compostos químicos específicos. O objetivo do trabalho foi analisar a composição química de plantas da geração F<sub>2</sub> obtidas a partir de um híbrido triplo de manjeriço. Para isso, inicialmente foi obtido um híbrido simples (HS) através de polinização manual entre as cultivares Mrs. Burns e Anise, que foi então cruzado com a cultivar Italian Large Leaf originando um híbrido triplo (HT). Este foi autofecundado para obtenção da população F<sub>2</sub>. Duzentas plantas estabelecidas em campo foram colhidas individualmente no estágio de plena floração. Porém, após uma pré-seleção quanto à produção de massa seca, teor e rendimento de óleo essencial, dezenove plantas foram submetidas à análise química. Após a secagem das folhas (5 dias a 40° C), foi extraído o óleo essencial por hidrodestilação. A análise química foi realizada em cromatógrafo gasoso (Agilent Model 7820A) acoplado a um espectrômetro de massas (Agilent Model 5975) e os constituintes foram identificados através da comparação dos espectros de massa com a literatura (2). Os compostos químicos identificados com valor igual ou maior a 5% foram submetidos à análise de agrupamento pelo método de Ward, através do *software Statistica*. Foi obtida uma matriz de dissimilaridade baseada na distância euclidiana, que foi simplificada em um dendrograma. Nove compostos foram utilizados na análise, onde foi observada a formação de três grupos químicos de acordo com a similaridade química entre os óleos essenciais. O grupo 1 foi formado por doze plantas e caracterizou-se pelas maiores médias dos compostos linalol (60,8%) e 1,8-cineol (6,2%); o grupo 2 foi formado por cinco plantas e caracterizou-se pelas maiores médias de linalol (37,2%), eugenol (12,3%), 1,8-cineol (9,35%), neral (4,93%) e geranial (6,94%) e o grupo 3 foi constituído por uma única planta com alto teor de metil chavicol (61,3%). A caracterização química da população F<sub>2</sub> oriunda do HT: (Mrs. Burns x Anise) x Italian Large Leaf evidencia a possibilidade de seleção de plantas para prosseguirem no programa de melhoramento, cujo óleo essencial tenha composições químicas diferentes das cultivares disponíveis comercialmente e que possuam atividade antioxidante.

1. Araújo-Couto et al., Food Chemistry, 2019, 293, 446-454.

2. Adams, R.P. 4.1 th ed. Carol Stream, IL: Allured Publishg Co., 2017.

Agradecimentos: UFS, FAPITEC/SE, CNPq e CAPES.