

Análises químicas do óleo essencial de *Mentha pulegium* L. em duas épocas de cultivo

Rogério Suzana de Freitas Micaela¹, Maria Eduarda Ferreira Souza¹, Thayane Ferreira Miranda¹, Rafael Marlon Alves de Assis¹, José Eduardo Brasil Pereira Pinto¹, Suzan Kelly Vilela Bertolucci¹

¹Universidade Federal de Lavras, Departamento de Agricultura, Setor de Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares - Trevo Rotatório Professor Edmir Sá Santos, s/n, Caixa Postal 3037 - CEP: 37203-202, Lavras-MG, Brasil
rogerio.micaela1@estudante.ufla.br

Palavras-chave: poejo, composição volátil, pulegona, primavera, verão.

Mentha pulegium L. (Lamiaceae), popularmente conhecida como poejo, é uma herbácea perene medicinal. Seu óleo essencial (OE), rico em pulegona (1), tem sido pesquisado para o controle de diversas pragas agrícolas. A sazonalidade afeta condições ambientais, desencadeando diversas respostas fisiológicas e metabólicas nos vegetais (2). Objetivou-se avaliar o teor, o rendimento e a composição química do OE de *M. pulegium* cultivada em duas épocas (verão/2022 e primavera/2023). As mudas, obtidas por estaquia apical (± 5 cm), foram cultivadas em bandejas de polietileno de 128 células contendo substrato comercial Tropstrato HTM e mantidas em casa de vegetação com irrigação automática durante 15 dias. Posteriormente, as mudas foram transplantadas para vasos de 10L contendo terra + areia (2:1) enriquecidos com 400 g de esterco bovino curtido. Cada experimento contou com 5 repetições (com 1 planta/vaso) e 5 vasos por repetição totalizando 25 plantas. Após 90 dias, as folhas foram colhidas, acondicionadas em papel kraft e secas em estufa de secagem a $35 \pm 2^\circ\text{C}$ até peso constante. O OE foi hidrodestilado em aparelho de Clevenger modificado, a partir de 40 g de folhas secas. O teor e o rendimento do OE foram calculados e a composição química analisada por técnicas de cromatografia gasosa. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott ($p < 0,05$). As épocas de cultivo afetaram significativamente o teor, o rendimento e a composição química do OE de *M. pulegium*. O cultivo na primavera proporcionou um incremento de cerca de 24% no teor e de 17% no rendimento do OE, comparado ao verão. O OE foi constituído de 12 e 15 componentes, respectivamente na primavera e no verão, que totalizaram mais de 97,5% da composição química total. O OE foi constituído majoritariamente por monoterpenos oxigenados (97,47 a 97,82%). As concentrações de pulegona variaram expressivamente entre as duas épocas, acumulando 35,44% na primavera e 60,65% no verão. Dentre outros constituintes presentes destacaram-se a isomentona (13,56 e 28,38%), a mentona (5,60 e 9,99%), a piperitenona (10,07 e 4,90%) e o *neo*-isomentol (4,15 e 11,36%), respectivamente no verão e primavera. Outros componentes como 3-octanol, *cis*-isupulegona, isopiperitona, acetato de *neo*-mentila, acetato de *iso*-mentila, (E)-cariofileno, α -humuleno, óxido de cariofileno e epóxido de humuleno II apareceram em teores que variaram entre 0,17 a 1,05% no verão e 0,32 a 0,98% na primavera. Conclui-se que o teor e o rendimento do OE de *M. pulegium* são maiores na primavera, mas o teor máximo de pulegona é obtido no verão.

1. Assaggaf et al., Heliyon, 2024, 11, 6-7.

2. Mesquita Germano et al., Journal of Essential Oil Research, 2022, 4, 352-360.