

Composição química e atividade antioxidante do óleo essencial de manjeriço, poejo e alecrim e suas frações

Luciana B. Andrade¹, Paulina A. Maccari¹, Wendel P. Silvestre², Felipe H. Sachett²,
Mirian Salvador¹, Gabriel F. Pauletti²

¹Laboratório de Estresse Oxidativo e Antioxidantes – Universidade de Caxias do Sul
Caxias do Sul – Brasil

²Laboratório de Ecofisiologia e Sementes Vegetal – Universidade de Caxias do Sul
Caxias do Sul – Brasil
ibatougu@ucs.br

Palavras-chave: DPPH•; fracionamento; desterpenação.

A atividade antioxidante de óleos essenciais já é bastante conhecida, porém não existem estudos sobre esta atividade no óleo essencial fracionado (desterpenado). O fracionamento de óleo essencial é muito empregado pelas indústrias cosmética, farmacêutica, química e de perfumaria a fim de separar grupos de componentes, concentrar alguns compostos ou mesmo para permitir a utilização do óleo para fins específicos (1,2). O presente estudo avaliou a atividade antioxidante dos óleos essenciais de Manjeriço (*Ocimum basilicum* L.), Alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.) e Poejo (*Cunila galioides* Benth.), bem como de suas frações obtidas por destilação fracionada a vácuo. Os óleos essenciais foram cedidos pela empresa Tekton óleos essenciais e o fracionamento foi realizado utilizando uma coluna de vidro com recheio de anéis de Raschig de 8 mm de diâmetro. A coluna foi operada à pressão de 0,13 bar, em dois estágios, coletando apenas as frações de topo e de fundo da coluna. As amostras foram acondicionadas em frasco âmbar, a fim de evitar a fotodegradação e a análise via GC/MS, utilizou o sistema HP 6890/MSD5973, com software HP Chemstation e espectroteca Wiley 275. A coluna utilizada foi a capilar de sílica fundida HP-5MS (30 m x 250 µm) 0,50 µm espessura de filme (HP, Palo Alto, USA). Temperatura da coluna, 60°C (8 min); para 180°C a 3°C/min e 20°C/min até 230°C; injetor 220°C, interface 250°C; razão de split 1:100; gás de arraste He (56 kPa); fluxo: 1,0 mL/min.; energia de ionização 70 eV. A determinação da atividade antioxidante foi mensurada através da capacidade de redução do radical 2, 2-difenil,1-picrilhidrazil (DPPH•). Como resultados obtidos foi observada variação química nos componentes majoritários de cada fração nos três óleos avaliados. A maior atividade antioxidante foi obtida para manjeriço, seguido de poejo e alecrim. Não foi observada diferença na atividade antioxidante entre o óleo bruto e as frações do manjeriço e alecrim. A fração de topo do poejo apresentou maior atividade antioxidante do que a fração de fundo e o óleo bruto. Estudos tem que ser realizados a fim de identificar os compostos responsáveis pela atividade antioxidante.

1. Lagouri V.; Boskou, D. Screening for antioxidant activity of essential oils obtained from spices. *Dev. Food Sci.*, 1995, **37**, 869-879.
2. Silvestre, W. P.; et al. Fractioning of green mandarin (*Citrus deliciosa* Tenore) essential oil by vacuum fractional distillation. *J. Food. Eng.*, 2016, **178**, 90-94.

Agradecimentos: Tekton Óleos Essenciais.