



XXVI ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES
VIII MOSTRA ACADÊMICA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

16 A 18 DE OUTUBRO DE 2018

Cidade Universitária - Caxias do Sul



AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA SAZONALIDADE NO ÓLEO ESSENCIAL DE EUCALYPTUS STAIGERIANA, POR DIFERENTES MÉTODOS DE EXTRAÇÃO, DURANTE A PRIMAVERA.

Tayna Ribeiro Trentin (PIBIC-CNPq), Carine Pedrotti, Joséli Schwambach (Orientador(a))

O *Eucalyptus staigeriana* é uma planta exótica, pertencente à família Myrtaceae, cultivada para extração de óleo essencial (OE) que possui propriedades antimicrobianas e inseticidas. A composição do OE bem como o seu efeito biológico podem variar de acordo com as condições ambientais em que a planta se desenvolve. Este trabalho objetivou avaliar a composição e o rendimento do OE de *E. staigeriana* durante os meses de primavera e por métodos de extração diferenciados. Folhas de *E. staigeriana* foram coletadas em Caxias do Sul, amostras desta espécie foram depositados no herbário da Universidade de Caxias do Sul (registro nº 37937), as coletas foram realizadas na primavera, nos meses de Outubro (OUT), Novembro (NOV) e Dezembro (DEZ) de 2017, as folhas foram secas em estufa a 30° C e o OE foi extraído por hidrodestilação (HID) e arraste à vapor (ARV) em aparelho clewenger por 1 h. O rendimento foi calculado pela relação entre o volume de OE e o peso das folhas secas (% v/p). A determinação da composição química do OE foi realizada através dos espectros de massas, obtidos por CG-EM e os compostos identificados por comparação dos tempos de retenção obtidos com os tempos de retenção de hidrocarbonetos coinjetados com a amostra. Os resultados foram comparados com dados da espectroteca Wiley e Nist e da literatura. O OE teve um rendimento de 3,88; 4,0 e 4,62 % nos meses de OUT, NOV e DEZ, respectivamente pelo método de HID e 4,62; 5,55 e 5,33% nos meses de OUT, NOV e DEZ, respectivamente pelo método de ARV. Foram identificados 22 compostos, sendo que os compostos bem como a sua proporção variaram de acordo com o mês da coleta e o método de extração. Todos os OEs são constituídos principalmente de monoterpenos, sendo o geranial, o neral e o limoneno os compostos majoritários. O geranial variou entre 22,23 e 27,84 % pelo método de HID, e entre 24,94 e 27,4 % pelo método de ARV, assim como o neral com porcentagens entre 14,11 e 16,9 % pelo método de HID e entre 15,59 e 16,68 % pelo método de ARV, ambos com maiores proporções em DEZ e menores proporções em NOV. O limoneno variou entre 14,90 e 20,12 % pelo método de HID, com maior proporção em NOV e menor proporção em DEZ e entre 12,83 e 15,05 % pelo método de ARV, com maior proporção em OUT e menor proporção em NOV. Estes resultados sugerem que há uma variação significativa no rendimento e na composição do OE de *E. staigeriana* nos diferentes meses da primavera e de acordo com o método de extração.

Palavras-chave: eucalipto, arraste a vapor, hidrodestilação

Apoio: UCS, CNPq