

COMPOSIÇÃO E RENDIMENTO DE ÓLEO ESSENCIAL DE ALECRIM EM DIFERENTES HORÁRIOS COLETA.

L.A.S. Morais¹; G.G. Gonçalves¹; R. C. Mancinelli; C.R.S. Rosso¹; L.P.V. Mattos¹.

1. Embrapa Meio Ambiente, Rodovia SP-340 Km 127,5, Tanquinho Velho, CEP 13820-000, Jaguariúna, SP, Brasil, lilia@cnpma.embrapa.br

O alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.) é uma planta nativa do Mediterrâneo pertencente à família Lamiaceae. Suas folhas e flores são muito utilizadas por apresentarem propriedades tônicas e excitantes. Essas atividades estão diretamente relacionadas à presença do óleo essencial, que devido à fatores edafoclimáticos, ontogênicos e/ou de manejo, pode ter sua composição química e seu teor alterados. Estas variações podem ocorrer ao longo dos meses, bem como do dia. O aroma de algumas espécies pode tornar-se mais acentuado em determinadas estações do ano ou em diferentes horários de colheita, em um mesmo dia. Isto demonstra que estes fatores podem ser limitantes na produção de óleos essenciais. Com base no exposto, este trabalho teve por objetivo verificar a influência de diferentes horários de coleta no teor e composição química do óleo essencial de alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.). Foram coletadas amostras no campo experimental da Embrapa Meio Ambiente (Jaguariúna-SP) em cinco diferentes horários (8h e 30 min, 10h e 30 min, 12h e 30 min, 14h e 30 min e 16h e 30 min). Para cada horário, coletaram-se quatro amostras compostas por 100g de folhas frescas. Estas foram secas a 35°C em estufa com circulação de ar forçada. O óleo essencial das folhas secas foi extraído por hidrodestilação em aparelho tipo Clevenger por quatro horas (tempo de esgotamento da amostra). Após a separação das fases, o óleo essencial extraído foi transferido para frascos de vidro transparentes, com batoque e tampa de rosca, previamente pesados em balança analítica (modelo Mettler AE 160). A análise qualitativa foi conduzida em cromatógrafo à gás acoplado à espectrômetro de massas (CG/EM, Shimadzu 5050). As condições experimentais foram: injetor a 240°C; coluna DB – 5 (30m x 0.25mm x 0.25µm), no seguinte programa de temperatura: 60°C, aumentando 3°C/min até 240°C, permanecendo nesta temperatura por 10 minutos. Utilizou-se o Hélio como gás de arraste (1,0 mL/min). Os óleos essenciais foram solubilizados em acetato de etila (1µL de óleo essencial em 1 mL de acetato de etila), injetando-se 1µL desta solução. A identificação dos compostos foi realizada por comparação dos espectros de massas com a biblioteca do equipamento (NIST 62 Libr) e índice de retenção de Kovats (Adams, 1995). Para a verificação da alteração dos compostos presentes no óleo essencial considerou-se a área de cada substância fornecida pelo cromatograma. O rendimento do óleo essencial foi calculado utilizando-se a massa obtida do óleo essencial [(massa do óleo essencial x 100)/ massa seca do vegetal]. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado (DIC), com cinco tratamentos e quatro repetições. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, seguido de teste de média (Tukey). Os resultados demonstraram que o melhor rendimento de óleo essencial de alecrim foi obtido no período da tarde, às 16h e 30 min (2,90%), não havendo diferenças estatísticas entre os horários das 8h e 30 min (2,62%) e das 14h e 30 min (2,60%). Os menores percentuais foram obtidos às 10h e 30 min (2,54%) e às 12h e 30 min (2,40%). Com relação ao teor dos compostos majoritários identificados (α -pineno, canfeno, β -pineno, α -limoneno, 1,8-cineol e cânfora) não houve diferenças estatísticas significativas entre os cinco horários de coleta. Com base nos resultados pode-se concluir que, para as condições de Jaguariúna-SP, o horário de coleta não influenciou o teor dos compostos majoritários do óleo essencial de alecrim. Já para o rendimento do óleo essencial, o melhor resultado foi obtido a partir das 16h e 30 min e o menor percentual entre as 10h e 30 min e 12h e 30 min, não sendo assim recomendada a coleta de alecrim visando a extração de óleo essencial nesta região nos dois últimos horários citados.

ADAMS, R.P. *Identification of essential oil components by gas chromatography / mass spectroscopy*. Academic Press, San Diego, 1995