

EFEITO DO CICLO CIRCADIANO NO PERFIL QUÍMICO VOLÁTIL DE *Ocimum gratissimum* CULTIVADO NO NORTE DO CEARÁ

José Douglas Ferreira Nobre (dnobre08@gmail.com)
Leilane Gomes Rodrigues (leilane16@gmail.com)
Maryze Paiva de Assis (maryzepdt1a@gmail.com)
Hélcio Silva dos Santos (helcio_santos@uvanet.br)
Magda Elisa Turini da Cunha (magdaturini@uninta.edu.br)
Tigressa Helena Soares Rodrigues (tigressa_helena@uvanet.br)

Introdução: Óleos essenciais são misturas de substâncias voláteis, majoritariamente terpênicas, produzidas pelo metabolismo secundário das plantas com reconhecidas propriedades terapêuticas. *Ocimum gratissimum* (alfavaca) destaca-se por apresentar atividades analgésica e antimicrobiana, associadas principalmente ao eugenol. Fatores ambientais podem alterar a produção de metabólitos, influenciando o perfil químico e propriedades. **Objetivo:** Avaliar a influência do ciclo circadiano (horário de coleta) no rendimento e na composição química do óleo essencial das folhas de *O. gratissimum* cultivadas durante o período seco no norte do Ceará. **Métodos:** Realizou-se a colheita do material vegetal em três horários (8h, 12h e 17h) distintos no período seco da região (setembro-novembro) no horto de plantas medicinais do UNINTA, em Sobral-CE. Após a coleta, as folhas foram separadas e submetidas ao processo de extração do óleo essencial por hidrodestilação durante 2h utilizando o aparelho *Clevenger*. Determinou-se o rendimento dos óleos essenciais e a análise do perfil químico foi conduzida em cromatógrafo gasoso acoplado a espectrômetro de massas (GC-MS), realizada em um instrumento Agilent modelo GC-7890B/MSD-5977A (quadrupolo) e coluna HP-5MS metilpolissiloxano (30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, Agilent). **Resultados:** Os rendimentos variaram de 0,14% a 0,17%, valores compatíveis com a literatura, sem diferenças expressivas entre os horários. Eucaliptol e eugenol foram os principais constituintes em todos os horários, com pequenas variações percentuais. Eugenol foi o majoritário com percentuais de 48,57%, 47,17% e 48,67% nos horários de 8h, 12h e 17h respectivamente. Eucaliptol apresentou maior percentual (26%) em 12h quando comparado aos 23% nos demais horários de coleta. A proporção de monoterpenos/sesquiterpenos manteve-se estável: 36%/15% (8h), 37%/16% (12h) e 33%/17% (17h) ao longo dos horários estudados. Esses achados indicam que o ciclo circadiano não altera de forma expressiva o perfil volátil do óleo essencial no período seco da região. Ressalta-se que no período seco o percentual de eugenol é superior ao eucaliptol, resultado oposto ao encontrado em nossos estudos anteriores do período chuvoso da região. **Conclusão:** O horário de coleta não influencia expressivamente no rendimento e na composição química do óleo essencial de *O. gratissimum* durante o período seco. Essa constância permite flexibilidade na colheita, facilitando a logística de produção e ampliando o uso do produto, embora estudos adicionais sejam recomendados para confirmar a manutenção das propriedades terapêuticas.

Palavras-chave: “Alfavaca”, “Período Seco”, “Terpenos”, “Eugenol”, “Eucaliptol”.

Agradecimentos: Os autores agradecem ao PBPU-UVA, FUNCAP (BPI/Funcap nº BP6-0241-00415.01.00/25), CNPq (Processo: 306008/2022-0), FINEP e a Embrapa Agroindústria Tropical pelo suporte analítico.