COMPOSIÇÃO QUIMÍCA DO ÓLEO ESSENCIAL OBTIDO DAS FOLHAS DE MOMORDICA CHARANTIA L. COLETADAS EM RIO BRILHANTE - MS

Meiryelli De Oliveira Guilherme (meiryelli2012@gmail.com)

Nadia Laiz Benites Souza (nadialaissouza01@gmail.com)

Janaine Alberto Marangoni Faoro (janainefaoro@gmail.com)

Marcia Espíndola Da Silva (marciaesenf@gmail.com)

Maynaira Nascimento Silva (maynaradasilva2017@outlook.com)

Anelise Samara Nazari Formagio (aneliseformagio@gmail.com)

INTRODUÇÃO: Momordica charantia L. (Curcubitaceae), é originária do leste indiano e sul da China, mas é encontrada em todas as regiões do Brasil, podendo ser popularmente conhecida como melão-de-são-caetano, melãozinho, fruto-de-cobra e melão-de-são-vicente. Folhas são utilizadas na medicina popular para o tratamento de leucorreia, redução de espasmos gastrointestinais e processos inflamatórios como agente cicatrizante, reumáticas e hepáticos. Estudos químicos reportam a presença de óleo essencial nas folhas dessa espécie, destacando como majoritários linalol, benzaldeído, trans-óxido de linalol (piranoide), pregeijereno, geijereno, α-pineno, β-pineno, germacreno D, (E)-cariofileno, (Z)-3-hexenol, (E)-2-hexenol, fitol, heneicosano, 1,3,5-cicloheptatrieno e o-xileno. OBJETIVO: Avaliar a composição química do óleo essencial extraído das partes aéreas (folhas e caules) de M. charantia, coletadas no município de Rio Brilhante-MS. METODOLOGIA: Partes aéreas foram coletadas no município de Rio Brilhante-

MS (21°48'14.3"S 54°38'40.7"W), as 17:00 – 17:10h (PM), em maio de 2025. O óleo essencial foi obtido pelo método de hidrodestilação, utilizando 300g das partes aéreas por 4h, sendo que a cada 1h era coletado o hidrossol (óleo essencial + água destilada). O material resultante foi submetido a particionamento líquido-líquido com C4H8O2, e a parte orgânica foi seca com Na2SO4, filtrada e rotaevaporada, obtendo o óleo essencial que foi armazenado para ser analisado por cromatográfica gasosa acoplada a espectrometria de massa (CG-EM). O óleo essencial foi diluído em 500 µL de n-hexano. Foi utilizado uma coluna DB-5 e hélio (99,999% de pureza) como gás de arraste, com uma vazão de 1,0 mL/min e um volume de injeção de 1 µL no modo split (1:10). A temperatura inicial do forno foi de 50°C e a final de 280°C a uma taxa de 3°C/min. A temperatura do injetor foi de 220°C e a da linha de transferência e do detector quadrupolo foi de 280°C. Os parâmetros de varredura incluíram uma tensão de ionização por impacto de elétrons de 70 V, uma faixa de massa de 50 a 600 Daltons e um intervalo de varredura de 0,3s. O índice de retenção foi calculado usando C8–C40 como referência externa, e a identificação foi feita comparando os espectros de massa com os bancos de dados NIST21 e WILEY229, além de dados da literatura. RESULTADOS: O óleo essencial extraído das partes aéreas de M. charantia, apresentou coloração laranja claro, com rendimento de 0,23%. Na análise de CG-EM, foram identificados 80% dos compostos, destacando como majoritórios os (Z)-3- hexenol (36,83%) e o linalol (28,59%). Além destes, outros compostos como (Z)-2-hexenol (7,95%), n-hexanol (5,07%), α-terpineol (3,48%), (E)-2-hexanal (3,04%) também foram expressivos. No que se refere aos compostos majoritários, os resultados obtidos estão em concordância com os dados reportados na literatura. CONCLUSÃO: O óleo essencial extraído das partes aéreas da M. charantia apresentou rendimento de 0,23% e coloração laranja claro, destacando-se pelo elevado teor de (Z)-3-hexenol (36,83%) e linalol (28,59%). A composição química identificada por CG-EM confirma dados previamente reportados na literatura e evidencia a diversidade de metabólitos secundários presentes na espécie. A presença de compostos com reconhecida atividade biológica reforça o potencial farmacológico do óleo essencial. AGRADECIMENTOS: CAPES, UFGD, UEMS e GEFAB.

Palavras-chave: melão-de-são-caetano;partes aéreas;cg-em.