



## Caracterização química do óleo essencial de *Croton argyrophyllus* Kunth

Marcelino Santiago Barroso Neto<sup>1</sup>, Sara Samanta da Silva Brito<sup>2</sup>, José Alberto Cardoso Pereira<sup>3</sup>, Nuno Rodrigues<sup>3</sup>, Franceli da Silva<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Campinas - São Paulo, Brasil

<sup>2</sup>Universidade do Estado da Bahia - Bahia, Brasil

<sup>3</sup>Instituto Politécnico de Bragança - Bragança, Portugal

<sup>4</sup>Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - Bahia, Brasil

marcelino-barroso@hotmail.com

Palavras-chave: Caatinga, cromatografia, GC-MS, óleo essencial, bioativos.

Euphorbiaceae possui distribuição ampla nas formações naturais do Brasil, além disso, abrange espécies de interesse econômico, seja pelo uso ornamental, medicinal e etc. Os gêneros desta família possuem espécies que são estudadas por seus potenciais (1). *Croton* spp. é um gênero pertencente a esta família que tem apresentado potencial para novos produtos. *Croton argyrophyllus* Kunth é uma espécie nativa do Brasil e com ocorrência no ecossistema Caatinga, é conhecida popularmente como “velame branco” ou “cassutinga”, se apresenta na forma de arbustos e é uma espécie promissora na produção de óleo essencial (OE), apresentando potencial no controle de fitopatógenos (2, 3). O objetivo neste trabalho foi realizar a caracterização química do óleo essencial de *C. argyrophyllus*. O material vegetal foi coletado no mês de maio de 2019 em Salgadália, distrito do município de Conceição do Coité (BA). Na obtenção do óleo essencial, as folhas de *C. argyrophyllus* (Voucher: HURB 15401) foram submetidas a estufa de circulação forçada à 40°C até atingir peso constante, trituradas manualmente e submetidas ao processo de hidrodestilação no aparelho Clevenger por um período de duas horas. Na caracterização química do óleo essencial, foi utilizado o cromatógrafo a gás acoplado ao espectrômetro de massas (CG-MS). A identificação dos constituintes do OE foi feita comparando os espectros de massa com o banco de dados NIST 11 e comparando os índices de retenção com dados da literatura (4). Foram identificados vinte e sete compostos no OE de *C. argyrophyllus*, sendo as substâncias majoritárias: endo-Borneol (65,73%), seguido por éter metílico do timol (9,63%) e timol (8,00%). O borneol possui atividade antioxidante, anti-inflamatória, anticoagulante e etc (5). O timol e seus derivados de forma isolada ou de forma majoritária em OE's possuem registros de atividade antimicrobiana, anti-inflamatória, entre outras; possuindo uso pela indústria farmacêutica, cosmética e alimentícia (6). Além disso, estudos mostram que o OE de *C. argyrophyllus* possui ação contra microrganismos que causam doenças em grandes culturas no Brasil, como a podridão vermelha do sisal e a fusariose (3). O OE de *C. argyrophyllus* tem potencial inovador no controle dessas doenças fitopatogênicas, podendo contribuir no desenvolvimento de produtos naturais de amplo uso na agricultura, minimizando os impactos ambientais, ecológicos e sociais. Portanto, deve-se investigar espécies da Caatinga, com o intuito de rastrear os compostos presentes em seus OE's, pois possuem potencial para inovação de produtos naturais, principalmente no controle de fitopatógenos.

1. Souza e Lorenzi, Botânica sistemática. Campinas, Plantarum, 2019, 353-354.

2. Brito et al., Industrial Crops & Products, 2018, 113, 308-315.

3. Brito, S. S. S., Banco de teses - UFRB, 2018, 122-130.

4. Adams, R.P. 4 th ed. Carol Stream, IL: Allured Publishing Co., 2007.

5. Liu et al., Pharmacological Research, 2021, 169, 105627.

6. Marchese et al., Food Chemistry, 2016, 210, 402-414.

Agradecimentos: CAPES, CNPq, FAPESB, GEPLAM, Instituto Politécnico de Bragança (IPB).