

ESTUDO FITOQUÍMICO DOS RESÍDUOS MADEIREIROS DE *Dinizia excelsa* Ducke (Angelim-vermelho)

Davi S. Oliveira^{1*}, Priscila B. A. Souza¹, Jennifer A. O. Lima¹, Genésio L. C. Neto², Estefane O. Picanço², Gabriel F. de Souza², Claudete C. Nascimento², Maria da Paz Lima²

¹ Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas, 69077-000;

² Coordenação de Tecnologia e Inovação, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, Amazonas, 69060-001.

*e-mail: david.quimicas2@gmail.com

Dinizia excelsa Ducke (Fabaceae, Caesalpinioideae) é uma espécie de grande porte da Amazônia brasileira conhecida como “Angelim-vermelho”. Sua madeira apresenta alta resistência natural ao ataque de organismos xilófagos, possui alta densidade básica em torno de 0,83 g/cm³ a 1,09 g/cm³, cheiro distinto semelhante a “chulé” e tonalidade marrom-avermelhada¹⁻³. Os extrativos do lenho e da casca já apresentam propriedades repelentes contra o ataque de cupins *Nasutitermes* sp.³ Apesar da imponência e importância na manutenção da floresta, não há relatos sobre a composição química da espécie. Diante desse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar constituintes químicos de resíduos madeiros de *D. excelsa*. Os resíduos foram obtidos por intermédio do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) e do Laboratório de Tecnologia de Madeira (LTM) do INPA no âmbito do projeto INCT-Madeiras da Amazônia. Os resíduos foram secos, processados e identificados por comparação com amostras disponíveis na Xiloteca. Posteriormente, os resíduos foram triturados e submetidos à extração com metanol em temperatura ambiente. Os fracionamentos cromatográficos foram realizados em colunas abertas com diferentes fases estacionárias (Sephadex LH-20, sílica gel 70-230 e 230-400 mesh), resultando no isolamento das substâncias. A identificação química foi realizada por Ressonância Magnética Nuclear (RMN) uni (¹H e ¹³C) e bidimensionais (HSQC e HMBC) em comparação com dados da literatura. O estudo resultou no isolamento e identificação de um ácido graxo com um substituinte (*E*)-feruloiloxi [ácido (*E*)-feruloiloxi-alcanoico (**1**)] e três ácidos fenólicos [ácido 3,4,5-trimetóxicálico (**2**), ácido *p*-hidroxibenzóico (**3**) e ácido protocatecuico (**4**)]. Os resíduos madeiros de *D. excelsa* apresentaram composição predominante de ácidos fenólicos derivados de fenilpropanoide e ácido benzóico. As substâncias descritas configuram-se como o primeiro relato da composição química, assim agregando valor e conhecimento científico à espécie amazônica.

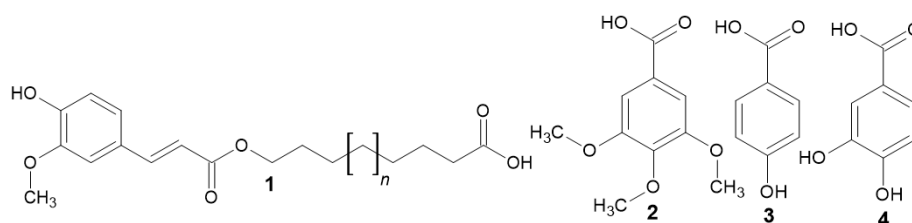


Figura 1. Constituintes químicos identificados nos resíduos madeiros de *D. excelsa*.

Agradecimentos: A FAPEAM pela concessão da bolsa de Doutorado em Química.

[1] Gouveia, F.N.; da Silveira, M.F.; Garlet, A. *Holzforschung*, v. 75, p. 892, 2021

[2] Spletozer, A.G.; Santos, C.R.D.; Sanches, L.A.; Garlet, J. *Ciência Florestal*, v. 31, p. 974, 2021.

[3] Barbosa, A. P.; Palmeira, R. C. F.; Nascimento, C. S.; Feitoza, D. S.; Cunha, M. S. C. *Revista Fitos* v. 1, p. 47, 2006.