

Avaliação das atividades citotóxica e antioxidante de diferentes partes de *Dalbergia decipularis*

Aliny Xisto Moreira (IC), Eliana Cunha Peluchi (IC), Ildomar Alves do Nascimento (PQ), Graziella Penha Claudino (PQ)*. graziclaudino@yahoo.com.br

Coordenadoria de Licenciatura em Química - Instituto Federal do Espírito Santo Campus Aracruz - Av. Morobá, 248, Bairro Morobá, CEP: 29.192-733, Aracruz - ES.

Palavras Chave: *Dalbergia*, citotoxicidade, flavonóides.

Introdução

Dalbergia decipularis (Rizzini & Mattos) é conhecida popularmente como Sebastião de Arruda, espécie pertencente a família Fabaceae e nativa do bioma de Mata Atlântica. O gênero destaca-se por apresentar espécimes com elevada resistência ao ataque de insetos como o cupim, e também a elevada resistência ao ataque de microorganismos apodrecedores da madeira como *Fomitopsis palustris*¹. A espécie foi coletada em Agosto de 2011 na Reserva Natural Vale localizada no município de Linhares, norte do Espírito Santo.

Resultados e Discussão

O material vegetal foi separado em galhos (G), folhas (F) e hastes das folhas (H), foi seco a temperatura ambiente e moído para a preparação dos extratos brutos em hexano, clorofórmio, acetato de etila e etanol. Os extratos foram avaliados quanto a sua atividade citotóxica frente a larvas de *Artemia salina* de acordo com a metodologia proposta McLaughlin²; atividade antioxidante de acordo com o método do radical livre 2,2-difenil-picril-hidrazil (DPPH). Os resultados obtidos na avaliação dos extratos brutos encontram-se nas Tabelas 1 e 2.

Tabela 1. Avaliação biológica dos extratos brutos de *Dalbergia decipularis*

Extratos	Citotoxicidade.	Flavonóides totais.
	DL ₅₀	mg de flavonóides/ g extrato bruto
DDGH	1847,50	-
DDGC	8,4606	52,88
DDGA	4,3533	66,48
DDGE	15,4114	18,00
DDFH	518,9457	-
DDFC	61,1484	8,13
DDFA	47,5140	87,12
DDFE	368,7372	45,00
DDHH	196,4628	-
DDHC	76,1549	8,96
DDHA	78,2242	17,86
DDHE	503,3576	16,00

Legenda: abaixo da Tabela 2.

Foi também realizado o teste de prospecção fitoquímica de acordo com Matos e colaboradores³; observou-se a presença de flavonóides, taninos, fenóis e terpenos; e avaliação do teor de flavonóides totais de acordo com a metodologia proposta por Rohman e colaboradores⁴.

Todos os testes foram realizados em triplicata.

Tabela 2. Avaliação da Atividade Antioxidante

Extratos	% AA			
	25 ppm	50 ppm	125 ppm	250 ppm
DDGC	21,47 ± 1,632	27,12 ± 0,496	46,17 ± 0,506	69,41 ± 0,372
DDGA	33,72 ± 1,425	51,94 ± 0,387	83,80 ± 0,007	87,61 ± 0,313
DDGE	19,57 ± 1,298	27,52 ± 0,113	44,25 ± 0,783	65,47 ± 0,108
DDFC	17,31 ± 0,788	35,73 ± 1,570	82,89 ± 0,668	86,49 ± 0,013
DDFA	42,58 ± 3,201	56,72 ± 0,383	74,38 ± 1,829	92,60 ± 0,124
DDFE	26,21 ± 0,013	45,25 ± 0,026	84,54 ± 0,041	94,43 ± 0,041
DDHC	21,56 ± 0,653	27,37 ± 0,860	44,63 ± 1,623	67,57 ± 0,426
DDHA	19,87 ± 0,017	36,75 ± 0,022	75,79 ± 0,034	90,83 ± 0,023
DDHE	4,82 ± 0,047	14,51 ± 0,016	28,97 ± 0,010	43,24 ± 0,016

DDG= *Dalbergia decipularis* galhos; DDF= *Dalbergia decipularis* folhas ; DDH= *Dalbergia decipularis* haste

H= hexano; C= clorofórmio; A= acetato de etila; E= etanol

Conclusões

Todas as partes da planta estudadas apresentaram atividade biológicas interessantes. Continuaremos o trabalho com o objetivo de isolar as substâncias responsáveis por tais atividades.

Agradecimentos

IFES e Reserva Natural Vale.

¹ Sekine, N.; Ashitani, T.; Murayama, T.; Ogiyama, K.; Takahashi, K. *Int. Symp. Wood. Sci. Tec.* **2009**, 55, 1, 29.

² McLaughlin, Curtis, M. D.; Shiu, K.; Butler, W. M. e Huffmann, J. C. J. *Am. Chem. Soc.* **1986**, 108, 3335.

³ Matos, A. G. J. *Introdução a fitoquímica Experimental*. **1997**, UFC.

⁴ Rohman, A.; Riyanto, S.; Saputra, W. R.; Utami, R.; Mulatsih, W. *Internat. Food. Reser. J.* **2010**, 17, 97.