

Atividade antifúngica dos extratos diclorometânico e metanólico dos galhos de *Minquartia guianensis* Aubl. (Olacaceae).

Lorena Mayara de Carvalho Cursino (IC)¹, Luciana A. dos Santos de Melo (IC)², José Augusto Almendros de Oliveira (PQ)², Cecília Verônica Nunez (PQ)^{1*}. E-mail: cecilia@inpa.gov.br

¹Coordenação de Pesquisas em Produtos Naturais, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Av. André Araújo, 2936, Aleixo, Manaus, Amazonas. CEP 69060-001.

²Coordenação de Pesquisas em Ciências da Saúde, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia.

Palavras Chave: *Minquartia guianensis*, atividade antifúngica, Olacaceae, fungos dermatofíticos.

Introdução

A flora amazônica é muito rica em número de espécies e entre estas, podemos destacar a espécie *Minquartia guianensis* Aubl. dispersa na América Central e na Bacia Amazônica, pertencente à família Olacaceae. No Brasil, a espécie é encontrada nos estados do Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá. Popularmente é conhecida como: acariquara, acariquara-roxa, acari, acapú, acaximba, arariúba, entre outros¹. É uma árvore de porte médio, podendo alcançar até 30 m de altura. Algumas populações indígenas do Equador usam a infusão da casca no tratamento de infecções intestinais, causadas por parasitas, contra dores musculares e irritações cutâneas². Um estudo com as cascas do caule de *M. guianensis* coletadas no Equador forneceu o ácido minquartinólico, um poliacetileno citotóxico² e que mostrou também atividade moderada em ensaio in vitro com *Plasmodium falciparum* e *Leishmania major*³. Um novo estudo realizado com cascas de *M. guianensis* também coletadas no Equador revelou a presença dos triterpenos eritrodio, betulin, o ácido minquartinólico e a lichexantona⁴. No presente estudo, foram testados os extratos diclorometânico e metanólico dos galhos contra fungos filamentosos dermatofíticos (*Epidermophyton floccosum*, *Microsporum canis*, *Microsporum gypseum*, *Trichophyton mentagrophytes*, *T. rubrum* e *T. tonsurans*), fungos filamentosos não dermatofíticos (*Cladosporium cladosporioides*, *C. sphaerospermum*, *Fusarium* e *Scytilidium*) e leveduriforme (*Candida albicans*).

Resultados e Discussão

Os galhos de *Minquartia guianensis* foram coletados na Reserva Ducke, INPA, região de Manaus. Foram secos em temperatura ambiente, moídos e extraídos com diclorometano, metanol e água, cada extração foi realizada em triplicata e usando ultra-som por 20 minutos. Após filtração, os extratos foram concentrados utilizando-se rota-evaporador e liofilizador. Os extratos foram avaliados contra as cepas de fungos usando a difusão cavidade-placa.

Para os fungos não dermatofíticos e leveduriformes não houve atividade antifúngica para nenhum dos extratos (tabelas 1 e 2). Os extratos aquosos foram inativos para todos os fungos testados.

Tabela 1. Atividade inibitória dos extratos dos galhos de *Minquartia guianensis* Aubl. contra os fungos. Ensaios repetidos em 2 dias distintos.

Extrato	Fungos											
	Filamentosos dermatofíticos						Filamentosos não dermatofíticos				Leveduriformes	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DCM	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
MeOH	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-

+: indica presença de atividade antifúngica. -: indica ausência de atividade antifúngica.

Fungos: 1. *Epidermophyton floccosum*; 2. *Microsporum canis* 32905; 3. *M. gypseum* 29/00; 4. *Trichophyton mentagrophytes* ATCC 9533/03; 5. *Trichophyton rubrum* ATCC 28189; 6. *T. tonsurans* 21/97; 7. *Cladosporium cladosporioides*; 8. *C. sphaerospermum*; 9. *Fusarium* U. 662/06; 10. *Scytilidium* U. 661/06; 11. *Candida albicans* ATCC 3632; 12. *C. albicans* U. 5/99.

Tabela 2: Tamanhos dos halos apresentados.

Fungos	Leitura 1, em 18/08/2006		Leitura 2, em 25/08/2006	
	Extrato DCM	Extrato MeOH	Extrato DCM	Extrato MeOH
1	1,9 cm	1,3 cm	1,5 cm	0,5 cm
2	2,0 cm	1,1 cm	1,9 cm	0,6 cm
3	2,5 cm	1,5 cm	1,5 cm	1,0 cm
4	1,0 cm	1,0 cm	1,0 cm	1,0 cm
5	1,0 cm	1,1 cm	0,6 cm	1,5 cm
6	2,0 cm	1,4 cm	2,5 cm	0,5 cm

Conclusões

De acordo com os ensaios realizados com os extratos diclorometânico e metanólico dos galhos de *Minquartia guianensis* Aubl., ambos apresentaram atividade antifúngica significativa para os fungos dermatofíticos testados. Estas cepas foram obtidas de pacientes infectados em Manaus, o que mostra o potencial de obter um novo antifúngico de uma planta brasileira. O estudo fitoquímico está em andamento, assim como a avaliação toxicológica.

Agradecimentos

Ao PPBio/INPA/MCT e à FAPEAM.

¹Camargo, J.L.C. e Ferraz, I.D.K., Informativo Técnico Rede de Sementes da Amazônia, **2005**, 10.

²Marles,R.J.; Farnsworth, N.R; Neill, D.A. *J. Nat. Prod.*, **1989**. 52, 261.

³Rasmussen, H. B.; Christesen, S. B.; Kvist, L. P.; Kharazmi, A; Huansi, A. G. *J. Nat. Prod.* **2000**, 63, 1295.

⁴El-Seedi, H. R., A. C. Hazell, et al.. *Phytochemistry* **1994**, 35 1297.