

Flavonóides de *Andira humilis* (Leguminosae).

Caroline Tieppo¹ (IC), Walmir S. Garcez^{1*} (PQ) Fernanda R. Garcez¹(PQ) e Lidilhone Hamerski¹ (PQ).
e-mail:wrgarcez@nin.ufms.br

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Departamento de Química, Campo Grande - MS.

Palavras Chave: *Andira humilis*, isoflavonóides, flavonóides.

Introdução

Andira humilis, conhecida popularmente como Angelim-rasteiro, Angelim-do-campo ou Mata-barata, é uma espécie de hábito subarbuscivo a arbustivo que ocorre predominantemente no Cerrado¹. Esta espécie apresentou potencial alelopático² enquanto os isoflavonóides isolados do gênero *Andira* demonstraram atividade antiplasmodial³. A ocorrência de isoflavonas neste gênero é comum sendo Biochanina A encontrada mais freqüentemente. As espécies do gênero *Andira* são comumente utilizadas na medicina popular como anti-helmínticos. Neste trabalho, reportamos o isolamento de cinco isoflavonas e de um flavonol isolados do extrato etanólico do caule subterrâneo de *A. humilis*, assim como o resultado do ensaio biológico contra *A. salina* e antifúngico.

Resultados e Discussão

O caule subterrâneo de *A. humilis* (m = 2kg), após ser seco e moído, foi submetido à extração com etanol à temperatura ambiente. O extrato EtOH, obtido após concentração sob pressão reduzida, foi submetido à partição entre Hex/CH₃CN/CHCl₃/H₂O (20:34:10:10), obtendo-se uma fase orgânica e outra hidroorgânica. A fase hidroorgânica foi fracionada em coluna de sílica C-18 e eluída em gradiente de polaridade (H₂O/MeOH) sendo obtidas 10 frações. A fração AHR-1 foi submetida a fracionamento em Sephadex LH-20 e CLAE fase reversa G18 sendo obtidas as substâncias biochanina A (1), biochanina A-7-O-β-D-glucopiranosídeo (2), biochanina A-7-O-β-D-xilopiranosil-(1→6)-β-D-glucopiranosídeo (3), biochanina A-7-O-β-D-apiofuranosil-(1→6)-β-D-glucopiranosídeo (4), biochanina A-7-O-β-D-apiofuranosil-(1→5)-β-D-apiofuranosil-(1→6)-β-D-glucopiranosídeo (5) e Kaempferol 3-O-[[α-L-rhamnopyranosil (1→6)]-β-D-xilopiranosil (1→3)]-β-D-galactopiranosídeo (6).

As substâncias puras foram submetidas ao ensaio contra *A. salina*, não sendo observada atividade para os flavonóides glicosilados, apenas a biochanina A apresentou atividade com DL₅₀ = 26,5 μg/mL. O ensaio para averiguar o potencial de atividade antifúngica foi realizado pelo método da microdiluição de acordo com o documento M27-A (NCLSI). Os valores da CIM obtidos estão descrito na tabela 1.

30ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

Tabela 1. Valores da CIM (μg/mL) obtidos para as substâncias isoladas do caule subterrâneo de *A. humilis*.

Substâncias	1	2	3	4	5	6
Cepas						
<i>C. albicans</i>	I	100	200	n.t.	200	n.t.
<i>C. Krusei</i>	I	100	200	n.t.	200	n.t.
<i>C. glabrata</i>	I	100	200	200	200	200

* CIM determinado pelo método de microdiluição, documento M 27A (NCLSI). I=inativo. n.t.=não testado. C+ = Anfotericina B (CIM = 0,125 μg/mL)

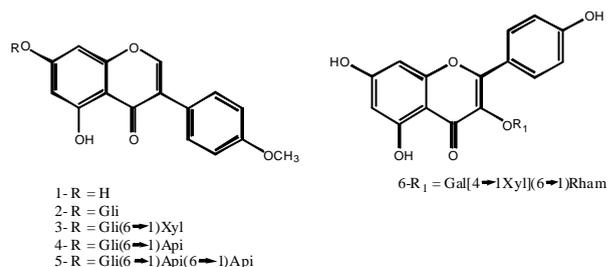


Figura 1. Substâncias isoladas do caule subterrâneo de *A. humilis*.

Conclusões

Os flavonóides isolados do caule subterrâneo de *A. humilis* não apresentaram atividade contra *A. salina*, indicando que estas substâncias provavelmente não sejam as responsáveis pelo efeito tóxico detectado para espécies deste gênero. Embora a atividade antifúngica detectada para estas substâncias seja fraca (CIM ≥ 100 μg/mL) são necessários estudos complementares de relação estrutura/atividade, pois a presença e diferença na seqüência de açúcares interferiram no resultado uma vez que a aglicona foi inativa.

Agradecimentos

FUNDECT, CNPq, CAPES

¹ Almeida, S.P.; Prouença, C.E.B.; Sano, S.M.; Ribeiro, J.F. *Cerrado: espécies vegetais úteis*. 1998. EMBRAPAC/PAC, xii, Planaltina.

² Periotto, F.; Perez, S.C.J.G.A.; Lima, M.I.S. *Acta Bot. Bras.* **2004**, 425, 430.

³ Silva, S. L. da C.; Borba, H. R.; do Bonfim, R. C. B.; de Carvalho, M. G.; Cavalcanti, H. L.; Barbosa, C.G.; *Parasitol. Latinoam.* **2003**, 58, 23.