

## Flavonóides isolados das partes aéreas de *Ipomoea alba*.

Jéssica P. Antoniassi<sup>1</sup> (IC)\*, Marília B. Galuch<sup>1</sup> (IC), Rebeca P. Medina<sup>1</sup> (PG), Cleuza C. da Silva<sup>1</sup> (PQ), Silvana M. de O. Santin<sup>1</sup> (PQ). [jehjpa@hotmail.com](mailto:jehjpa@hotmail.com)

1. Universidade Estadual de Maringá – Departamento de Química.

Palavras Chave: *Ipomoea alba*, Convolvulaceae, flavonóides.

### Introdução

*Ipomoea alba* é uma trepadeira de flores brancas, tubulares e perfumadas, conhecida popularmente como dama-da-noite ou boa-noite. Esta espécie pertence à família Convolvulaceae, que compreende cerca de 57 gêneros com aproximadamente 1600 espécies, encontradas preferencialmente nas regiões tropicais<sup>1</sup>.

Em estudo fitoquímico anterior das sementes de *I. alba* foi isolado o alcalóide glicosilado ipalbina<sup>2</sup>. Em uma análise qualitativa<sup>3</sup> realizada das flores, sementes, raízes e partes aéreas foram detectados os alcalóides tropanos calistegina A<sub>2</sub>, A<sub>5</sub>, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub> e C<sub>1</sub>. Este trabalho relata a caracterização dos flavonóides rutina (1) e quercetina-3-O-β-glicosídeo (2) isolados das partes aéreas de *I. alba*.

### Resultados e Discussão

As partes aéreas de *I. alba* foram coletadas em fevereiro de 2010 na cidade de Maringá-PR. O material vegetal fresco foi cortado em pequenas partes e extraído com metanol a frio, obtendo-se o extrato bruto (EB).

O EB foi particionado com solventes em ordem crescente de polaridade, obtendo-se a fração hexânica (IAFH), clorofórmica (IAFC), acetato de etila (IAFAC), butanólica (IAFBu) e hidrometanólica (IAFHm). A IAFAC foi submetida a uma filtração em Sephadex LH-20, utilizando como eluentes H<sub>2</sub>O, H<sub>2</sub>O:MeOH (25% - 75%) e MeOH. A fração IAFAC-150-170 foi submetida à análise de RMN uni e bidimensional.

Os espectros de <sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C indicaram a presença de uma mistura de dois flavonóides glicosilados (1 e 2). As agliconas para os dois compostos foram identificadas como sendo a quercetina, devido aos dupletos em δ<sub>H</sub> 6,21 e 6,41 e δ<sub>H</sub> 6,19 e 6,38 que são característicos dos hidrogênios do anel A do composto 1 e 2, respectivamente. Os sinais para os hidrogênios do anel B foram observados em δ<sub>H</sub> 7,69; 7,59 e 6,88 para ambos os flavonóides. A unidade glicosídica do composto 1 foi caracterizada como rutinosídeo, uma vez que apresentou os seguintes sinais δ<sub>H</sub> 5,03/δ<sub>C</sub> 104,1(C-1''), δ<sub>H</sub> 4,52/δ<sub>C</sub> 101,9(C-1'''), bem como o sinal em δ<sub>H</sub> 1,18/δ<sub>C</sub> 18,0 (C-6''') que é característico do grupo metila da raminose. A unidade glicosídica do composto 2 foi

caracterizada como a glicose devido aos sinais δ<sub>H</sub> 5,22/δ<sub>C</sub> 104,6 (C-1'') e δ<sub>C</sub> 62,4 (C-6'). A análise de RMN bidimensional confirmou as conexões das agliconas com suas unidades glicosídicas. Os resultados foram comparados com dados da literatura<sup>4,5</sup> e os compostos foram identificados como sendo a quercetina-3-O-β-rutinosídeo (1), conhecida também como rutina, e quercetina-3-O-glicosídeo (2).

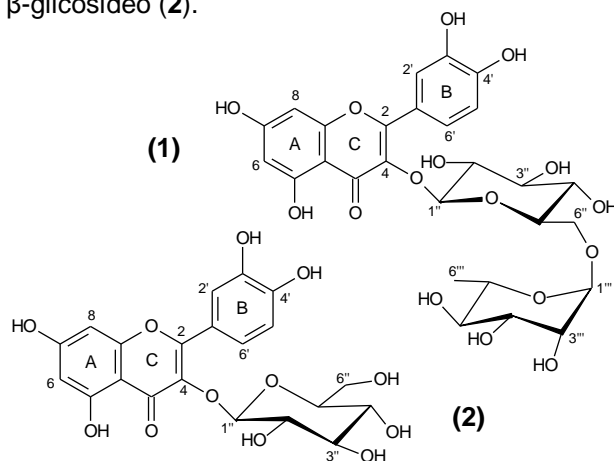


Figura 1. Compostos isolados de *Ipomoea alba*.

### Conclusões

O estudo químico da fração acetato de etila das partes aéreas de *Ipomoea alba* resultou no isolamento dos flavonóides glicosilados rutina, e quercetina-3-O-β-glicosídeo. A rutina é um componente da chamada vitamina P e atua benéficamente na fragilidade capilar e, por isso, é utilizada no tratamento de hipertensivos e em certos estados hemorrágicos<sup>6</sup>.

### Agradecimentos

Os autores agradecem ao DQI – UEM, ao CNPq e à CAPES.

<sup>1</sup> Meira, M.; David, J. M.; David, J. P.; Araújo, S. V.; Regis, T. L. *Quim. Nova*. **2008**, *31*, 751.

<sup>2</sup> Gourley, J. M.; Heacock, R. A.; McInnes, A. G.; Nikolin, B.; Smith, D. G. *Chem. Commun.* **1969**, 709.

<sup>3</sup> Schimming, T.; Jenett-Siems, K.; Mann, P.; Tofern-Reblin, B.; Milson, J.; Johnson, R. W.; Deroin, T.; Austin, D. F.; Eich, E. *Phytochem.* **2005**, *66*, 469.

<sup>4</sup> Melos, J. R.; Honda, N. K. *Quím. Nova*. **2007**, *30*, 292.

<sup>5</sup> Guvenalp, Z.; Kilic, N.; Kazaz, C.; Kaya, Y.; Demirezer, L. O. *Turk. J. Chem.* **2006**, *30*, 515.

<sup>6</sup> Costa, A. F. *Farmacognosia*. **1994**, 5 ed. vol 1. 711.