

Isolamento e Purificação de Derivados de Flavonóides de *Sparattosperma leucanthum* por Cromatografia Contra-corrente e Cromatografia Líquida de Alta Eficiência

Fernanda das Neves Costa¹(PG)*, Suzana Guimarães Leitão²(PQ), Gilda Guimarães Leitão¹(PQ)
farmfcosta@yahoo.com.br

¹Núcleo de Pesquisa de Produtos Naturais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Centro de Ciências da Saúde, Bloco H, Ilha do Fundão Rio de Janeiro

²Faculdade de Farmácia, Departamento de Produtos Naturais e Alimentos, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Centro de Ciências da Saúde, Bloco A, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro

Palavras Chave: *Sparattosperma leucanthum*, Cromatografia Contra-corrente, Cromatografia Líquida de Alta Eficiência, Bignoniaceae

Introdução

A família Bignoniaceae está constituída por 113 gêneros e 800 espécies de plantas arbustivas, arbóreas e trepadeiras. As espécies deste táxon encontram-se distribuídas nas regiões tropicais de todo o mundo, sendo de ocorrência freqüente no continente americano¹.

No Brasil, plantas desta família ocorrem desde a Amazônia até o Rio Grande do Sul. Naftoquinonas, lignanas, triterpenos e flavonóides foram previamente isolados de espécies de Bignoniaceae¹.

Sparattosperma leucanthum é conhecida popularmente como ipê branco. O único relato de estudo fitoquímico do gênero *Sparattosperma*, é o isolamento da flavanona pinocembrina-7-O-β-neohesperidosídeo de frutos de *Sparattosperma vernicosum*².

A ausência de estudos fitoquímicos sobre a espécie em questão, aliada ao fato de possuir atividade antioxidante elevada motivou o presente trabalho.

Resultados e Discussão

As folhas de *Sparattosperma leucanthum*, após secagem e moagem, foram submetidas à extração a frio (maceração), com etanol 96° GL. O extrato bruto foi particionado entre H₂O/MeOH e solventes orgânicos de diferentes polaridades: hexano, CHCl₃, AcOEt e BuOH.

O extrato e as partições foram submetidos a teste de atividade antioxidante. A partição em AcOEt de *S. leucanthum* foi submetida a análise preliminar por CLAE (MeOH:H₂O 40:60 → 100:0 em 35 min), por ter apresentado melhor resultado frente a atividade antioxidante. O cromatograma apresentou 4 picos majoritários, consistentes com derivados de flavonóides.

Parte do extrato (200mg) foi então fracionado por Cromatografia Contra-corrente (CCC) com o sistema de solventes hexano-AcOEt-MeOH-H₂O 4:10:4:10,

fase orgânica superior como fase móvel, 2ml/min., em coluna de 80ml (aparelho da PC Inc.), resultando em quatro frações principais, reunidas segundo semelhança cromatográfica por CCD. As frações obtidas foram analisadas por CLAE.

Esse procedimento resultou no isolamento da flavanona pinocembrina-7-O-β-(6"-O-acetil) neohesperidosídeo, ($T_R = 15,17$ min) da fração 3, identificada com base em dados de RMN ¹H e ¹³C.

Foi obtida também da fração 4 uma mistura de flavonóides da partição em AcOEt, cujos tempos de retenção são 5,84 e 9,36 min, quando analisada por CLAE. Essa fração foi submetida a CLAE semi-preparativa com o sistema MeOH:H₂O 40:60 em 75 min em fluxo 7,5 ml/ min., resultando na completa separação das substâncias, que se encontram em fase de identificação.

Conclusões

A junção destas duas técnicas cromatográficas (CCC e CLAE) foi extremamente eficiente na separação dos metabólitos secundários da espécie em questão.

É a primeira vez que a pinocembrina-7-O-β-(6"-O-acetil) neohesperidosídeo foi isolada da família Bignoniaceae. As estruturas dos outros derivados de flavonóides com tempos de retenção de 5,84 e 9,36min. estão sendo elucidadas.

Agradecimentos

CNPq/PIBIC
FAPERJ

1. Pauletti, P.; Bolzani, V.S.; Young, M. C. Quím. Nova 2003, 26 (5), 641-3.
2. Kutney, J.P.; Warnock, W.D.C.; Gilbert, B. Phytochemistry 1970, 9, 15-8.