



QUANTIFICAÇÃO DE XANTONA INÉDITA OBTIDA EM *Polygala linooides*

Pereira M.; Tizziani T.; Brighente I.M.C.

Departamento de Química, Universidade Federal de Santa Catarina, SC, Brasil.
*pereira.chem@outlook.com

Introdução: *Polygala linooides* (Poligalaceae) é uma erva encontrada em banhados e turfeiras de campos de altitude no Paraguai, Uruguai, Argentina e Brasil. As espécies de *Polygala* têm como principais constituintes químicos saponinas triterpênicas, oligossacarídeos esterificados, esteróis, flavonoides, cumarinas, xantonas, estirilpironas e dihidroestirilpironas (Júnior L.C.K. 2012, Chem & Biodivers). Foram encontradas 4 xantonas em *P. linooides*, sendo a 1,5-dihidroxi-2,3-metilenodioxixantona (MTX) inédita na literatura (Pereira, M. 2017). Assim, como forma de obter maior rendimento deste composto, este trabalho tem como objetivo identificar em qual parte da planta ele se bioacumula. **Métodos:** Os indivíduos da espécie foram coletados em novembro de 2016 em Rancho Queimado, SC, sendo o material dividido em três partes: raízes, flores e caules com folhas. Os extratos foram feitos a partir do material seco em estufa a 50°C e macerado em etanol por 3 vezes seguidas em intervalo de 7 dias. O MTX foi obtido da planta, sendo ele e os extratos analisados em HPLC com detector DAD, coluna cromatográfica C18 (25 cm x 4,6 mm, 5 µm) e eluentes A (acetonitrila + 0,2% ácido fórmico) e B (água Milli-Q + 0,2% ácido fórmico). Usou-se a seguinte programação: t = 0 min com o sistema de eluentes A (10%) e B (90%), 10 min eluente B (60%), 20 min B (53%) e 23 min B (0%). A vazão foi de 1 mL/min e a absorção medida em 254 nm. Os extratos foram analisados na concentração de 1000 µg/mL e a quantificação foi feita através de padrão externo com uma curva de calibração do MTX nas concentrações entre 5 e 50 µg/mL. **Resultados:** De 10,81 g de planta fresca, foram obtidos 1,21 g de raiz, 5,73 g de caule com folhas e 1,05 g de flores, após separados e secos. Os extratos obtidos tiveram um rendimento de 10,6 %, 10,1 % e 26,7 % em relação a massa seca de raiz, caule com folhas e flor, respectivamente. A quantificação do MTX por HPLC revelou que o composto possui concentração de 14,4 mg/g de extrato das raízes e de 4,0 mg/g de extrato do caule com folhas, não sendo encontrada a presença da xantona nas flores. Observa-se que a maior concentração desta xantona se encontra nas raízes, porém, devido a maior massa vegetal obtida no caule com folhas, estimou-se que para cada 100 g de planta, hajam 28,8 mg de MTX no caule com folhas e 21,6 mg nas raízes. **Conclusão:** O MTX foi encontrado aproximadamente 4 vezes mais concentrado nas raízes em comparação ao resto da planta, porém, devido a maior massa obtida do caule com folhas, estima-se que o melhor método para o isolamento do MTX é descartando as flores e utilizando o resto da planta para obtenção do extrato.

Apoio financeiro/Agradecimentos: Universidade Federal de Santa Catarina, Capes e CNPQ.