

ISOLAMENTO E PURIFICAÇÃO DE GLICOALCALÓIDES PRESENTES EM FOLHAS DE *Solanum chacoense* e *Solanum Tuberosum*

Gabriela Zolet (BIC-FAPERGS), Adriana Escalona Gower, Luciana Atti Serafini, Caroline Marques Castro, Ana Cristina Atti dos Santos (orientadora) - gabizolet@gmail.com

Os glicoalcalóides são metabólitos secundários encontrados nos gênero *Solanum*. Estes compostos atuam como importante mecanismo natural de defesa das plantas contra a ação de insetos e microrganismos. Por outro lado, os glicoalcalóides possuem ação tóxica sobre o organismo humano, afetando o sistema nervoso central e as membranas celulares do trato gastrointestinal. Vários grupos de glicoalcalóides são identificados no gênero *Solanum*, sendo encontradas variações quanto à concentração e forma estrutural destes glicoalcalóides, sendo os principais a alfa-solanina e alfa-chaconina. Neste contexto, o objetivo deste trabalho é reproduzir a metodologia desenvolvida por Lawson et al (1992) e aperfeiçoada por Pasquali (2007) para a purificação e isolamento de glicoalcalóides presentes nas folhas de acessos de *S. chacoense* e *S. tuberosum* do banco ativo de germoplasma de batata e parentes silvestres da Emprapa Clima Temperado. O extrato foi obtido a partir da hidrólise ácida de uma solução de ácido acético 2% em metanol e folhas secas de *S. tuberosum* e *S. chacoense*. Em seguida, acrescentou-se NH₄OH até pH 10 à solução hidrolisada. Procedeu-se uma extração líquido-líquido e submeteu-se o resíduo obtido a cromatografia em coluna com sílica gel. As alíquotas coletadas foram monitoradas por cromatografia em camada delgada, agrupando-se as de comportamento semelhante. Purificou-se as alíquotas de interesse através de cromatografia preparativa, sendo a presença de glicoalcalóides confirmada pelo reagente de Dragendorff. As bandas características de glicoalcalóides foram extraídas com metanol:clorofórmio e filtradas. A técnica de cromatografia gasosa foi utilizada para confirmação do isolamento e purificação de glicoalcalóides. Para esta análise utilizou-se coluna específica para alcalóides DB-1 e cromatógrafo gasoso HP 6890. Para *S. chacoense* foram isolados três picos, em 6,7 min, 25,8 min e 26,7 min e em *S. tuberosum*, cultivar Baronesa, foi isolado um pico em 23,7 min. Os resultados obtidos evidenciam que as espécies apresentam glicoalcalóides distintos e a técnica utilizada é eficiente para a purificação e isolamento de glicoalcalóides. A partir das análises realizadas pretende-se identificar e quantificar estes glicoalcalóides, visto que os dados adquiridos têm notável implicância para estudos de melhoramento genético de *S. tuberosum* e *S. chacoense*.

Palavras-chave: glicoalcalóides, purificação, batata.

Apoio: UCS, FAPERGS.