

## V23 - OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE EXTRAÇÃO E ISOLAMENTO DE GLICOALCALÓIDES EM ACESSOS DE *Solanum chacoense* e *S. tuberosum*

Flávia Cristina Pasquali (voluntária), Adriana Escalona Gower, Ana Cristina Atti dos Santos - Deptº Física e Química/UCS - [fcpasqu1@ucs.br](mailto:fcpasqu1@ucs.br)

Os glicoalcalóides são compostos cíclicos que apresentam uma unidade glicosilada ligada a uma unidade de alcalóide esteroidal, e são comumente encontrados na batata. Estes compostos conferem proteção às plantas contra estresses bióticos e abióticos e encontram-se nas folhas e nos tubérculos. Normalmente, são detectados níveis baixos de glicoalcalóides, entretanto, fatores genéticos, ambientais e estresse fisiológico induzem a um aumento no teor destes compostos, e dependendo do nível em que se encontram, podem tornar-se tóxicos ao consumo humano. Neste contexto, evidencia-se a importância da análise destas substâncias durante o melhoramento genético de *Solanum* sp. buscando genótipos que apresentem baixos teores de glicoalcalóides nos tubérculos e altos níveis nas folhas, o que resulta em uma maior resistência das plantas, sem ser tóxico ao consumo humano. Assim, o objetivo deste trabalho é reproduzir e aperfeiçoar a metodologia desenvolvida por Lawson et al. (1992) para o isolamento de glicoalcalóides presentes nas folhas de acessos de *Solanum chacoense* e *S. tuberosum* do banco ativo de germoplasma de batata e parentes silvestres da Embrapa Clima Temperado. O extrato bruto foi obtido a partir de 20 g de folhas secas e moídas e uma solução de ácido acético 2% em metanol como solvente. Após, o extrato foi concentrado em evaporador rotatório e submetido à hidrólise com HCl 1N em metanol sob refluxo, por 4 h, a 70°C. A solução hidrolizada foi neutralizada com NH<sub>4</sub>OH, até pH 10, e submetida à extração líquido-líquido com clorofórmio, para separação das agliconas. As frações clorofórmicas foram reunidas e concentradas em evaporador rotatório. O resíduo foi ressuspenso em clorofórmio e submetido à cromatografia em coluna com sílica gel e eluída com acetato de etila:hexano (2:8). As alíquotas coletadas foram monitoradas por cromatografia em camada delgada (CCD): aquelas que apresentaram comportamento cromatográfico semelhante foram agrupadas e purificadas por cromatografia em placas preparativas para o isolamento dos alcalóides. A presença de alcalóides nas frações obtidas por cromatografia preparativa foi confirmada por CCD na qual, após revelação com reagente de Dragendorff apresentou coloração alaranjada característica deste tipo de compostos. Utilizou-se como fase móvel na CCD acetato de etila:hexano (1:1). Os resultados obtidos sugerem que o método realizado é eficiente para a extração e isolamento dos glicoalcalóides presentes nas espécies de batata analisada.

Palavras-chave: glicoalcalóides, purificação, *Solanum* sp

Apoio: UCS