

Transformação via *A. rhizogenes* em Espécies do Gênero *Solanum* visando a Produção de Glicoalcalóides

Débora Goulart Montezano (PIBIC-CNPq), Luciana Bavaresco Andrade (co-orientadora), Sergio Echeverrigaray Laguna (orientador) - deiagm@gmail.com

Plantas do gênero *Solanum* são conhecidas produtoras de glicoalcalóides, compostos utilizados como precursores na produção de hormônios esteroidais pela indústria farmacêutica. O cultivo in vitro e a utilização de raízes transformadas, são alternativas para o estudo e incremento na obtenção desses alcalóides. Para a introdução das espécies em estudo no cultivo in vitro foram utilizados como explantes entrenós, estacas foliares, meristemas e sementes. Para todos os ensaios de desinfestação os explantes foram imersos em etanol 70%, e após em hipoclorito de sódio 1/3 sob agitação constante seguido de lavagens com água destilada autoclavada. Foram testadas diferentes concentrações do fungicida Folicur® (0,5 e 0,25ml/L) em lavagens e no meio de cultivo combinadas ou não com meio MS, MS1/2, MS1/4 e ágar-água acrescido de BA (0,5 mg/L), PVP-K30 (0,5M) e Nistatina. Como resultado observou-se que sem adição do fungicida ocorreu 100% de contaminação com exceção das sementes. Com a redução da dosagem do fungicida observou-se ação tóxica apenas para estacas foliares e não para entrenós, os quais permaneceram in vitro sem regeneração. Sementes de *S. paranense* apresentaram germinação de 20%. Sementes de *S. pseudocapsicum* apresentaram germinação de 86%. As plântulas obtidas foram repicadas e utilizadas como explantes para ensaio de transformação. Agrobactéria (pré-crescida em meio MYA) foi inoculada em pecíolos caulinares. Após 48h foram repassados para meio MS com adição de Claforam na concentração de 200mg/ml e em 40 dias de cultivo, foram avaliadas as taxas de transformação onde obtivemos em torno de 45% de explantes transformados. As raízes obtidas permaneceram em meio MS sem hormônio. Durante o período de crescimento das raízes, foi observado que as mesmas apresentavam-se com aspecto engrossado, de crescimento lento, com oxidação parcial. Visando um incremento no número de raízes transformadas de *Solanum pseudocapsicum* foi instalado experimento variando concentrações do meio MS (MS; MS1/2 e MS1/4) combinadas ou não com a auxina IAA (Ácido indolacético) acrescidas ou não do antioxidante PVP, totalizando 12 tratamentos. Como explantes foram utilizadas pontas das raízes com cerca de 5 mm. O experimento foi realizado em placas de Petri, mantidas no escuro, com 20 repetições por tratamento. Como resultados obtidos podemos determinar que as maiores taxas de transformação ocorressem nas diluições do meio MS acrescidas de AIA independente

Palavras-chave: *Solanum*, glicoalcalóides, transformação.

Apoio: UCS, CNPq.