

# EFEITO DE AUXINAS E CITOCININAS NA INDUÇÃO DE CALOS DA ESPÉCIE LATICÍFERA THEVETIA PERUVIANA

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Luis Flavio Menezes Rocha Junior, Rafaela Brandão Uchôa, Emanuel Alves Bezerra, Cristina Paiva da Silveira Carvalho

As plantas laticíferas são caracterizadas pela presença de estruturas especializadas na secreção de látex, os laticíferos. O látex consiste de uma emulsão rica em compostos químicos responsáveis, principalmente, por promover a defesa do vegetal contra herbivoria e microrganismos. Dentre as espécies laticíferas *Thevetia peruviana* é capaz de produzir uma grande variedade de moléculas biologicamente ativas, como glicosídeos cardiotônicos e cardenólídeos, os quais apresentam atividade antitumoral e contra problemas cardíacos. Como alternativa ao extrativismo, o cultivo *in vitro* de células vegetais constitui-se em uma fonte sustentável de obtenção de metabólitos. Por meio da alteração do balanço de auxina e citocinina é possível induzir calos, que são estruturas que resultam da proliferação celular e desorganização tecidual. Este trabalho teve por objetivo estabelecer condições ideais para a indução de calos a partir de explantes foliares de *T. peruviana*. Segmentos foliares, previamente desinfestados, foram cultivados em placas de Petri contendo: a formulação nutritiva de Murashige e Skoog (MS) suplementada com 2,0 mg/L da citocinina 6-benzilaminopurina (BAP) isoladamente, ou em presença de 0,05 mg/L da auxina ácido indol-3-butírico (AIB). Após 40 dias de cultivo sob fotoperíodo de 16 h e temperatura controlada, os explantes foliares resultaram na formação de calos, contendo gemas adventícias, o que demonstra o potencial organogenético dos calos formados, principalmente naqueles obtidos em meio contendo os dois reguladores de crescimento. Os calos formados a partir desta condição experimental foram subcultivados em meio MS contendo 0,3 mg/L de BAP e 0,10 mg/L de AIB, visando o desenvolvimento das gemas adventícias em brotos, o que não foi observado. No entanto, os calos formados apresentaram-se propícios para posterior indução de suspensões celulares, que poderão ser usadas como fonte de metabólitos com potencial farmacológico. Agradecimentos: PIBIC.

Palavras-chave: PLANTAS MEDICINAIS. BIOTECNOLOGIA VEGETAL. CHAPÉU-DE-NAPOLEÃO. REGULADOR DE CRESCIMENTO.