

084

COMPARAÇÃO DE DIFERENTES SISTEMAS PARA ESTUDO DA BIOSÍNTESE DE BRAQUICERINA EM RESPOSTA AO HORMÔNIO ÁCIDO INDOL ACÉTICO.

Fernanda da Silva Alabarce, Paloma Koprovski Menguer, Naíla Cannes do Nascimento, Patrícia Ardenghi, Amélia

Henriques, Arthur Germano Fett Neto, Tatiana Schäffer Gregianini (orient.) (UFRGS).

Psychotria brachyceras (Rubiaceae) é um arbusto de ampla distribuição produtor do alcalóide indol-monoterpênico braquicerina. Dentre as atividades biológicas já identificadas, a braquicerina mostrou efeito antiinflamatório, antioxidante e analgésica inespecífica. Sua biossíntese é regulada por ferimento, jasmonato e radiação UV. O desenvolvimento e o metabolismo de plantas podem ser afetados por fitormônios. O objetivo desse trabalho foi estudar o efeito do fitormônio AIA sobre o acúmulo de braquicerina em três sistemas vegetais diferenciados: estacas apicais de plantas da mata, discos foliares e microestacas assépticas de *P. brachyceras*. Duas concentrações de AIA (1 e 10 mg/L) em meio nutritivo foram utilizadas para cada modelo experimental. Para a análise do teor de braquicerina foram coletadas 4 repetições para cada tratamento no início e aos 2, 4 e 6 dias após o tratamento. A quantificação do alcalóide foi feita por HPLC. Os resultados mostraram que o teor do alcalóide nos três sistemas apresentou um aumento significativo ou apenas uma tendência ao acúmulo de braquicerina (dependendo do dia de análise) quando tratados com este hormônio, nas duas concentrações. De modo geral, os resultados indicaram coerência entre as respostas obtidas com os diferentes sistemas. AIA que é uma auxina bastante lábil, pode estar sendo metabolizado rapidamente, fornecendo partes indólicas para a biossíntese do alcalóide, resultando no aumento de braquicerina. Os resultados apresentam implicações no manejo eficaz de plantas de *P. brachyceras*, visando eventual produção do alcalóide em larga escala. (Fapergs).