

193

ACÚMULO DE MIMOSINA EM LEUCAENA LEUCOCEPHALA EM RESPOSTA A ÁCIDO JASMÔNICO. Daniel Cristiano Paim, Arthur Germano Fett Neto (orient.) (UFRGS).

Mimosina é um aminoácido não-protéico encontrado na leguminosa forrageira *Leucaena leucocephala*, o qual possui diversas propriedades farmacológicas (p.ex. antimetabólico, alelopático e antimicrobiano). Experimentos anteriores de nosso grupo mostraram que o acúmulo de mimosina é estimulado por dano mecânico, ácido salicílico (sinalizador de ataque patogênico) e auxinas. Também foram realizados experimentos com etileno (fitormônio gasoso) que mostraram efeito estimulatório sobre a síntese do aminoácido em concentrações mais baixas, tornando-se repressor em concentrações mais elevadas. O ácido jasmônico é um elicitador endógeno, relacionado à defesa da planta contra herbívoros, capaz de induzir a síntese de alcalóides, terpenos e fenóis. No presente estudo, objetivou-se avaliar o efeito do ácido jasmônico no acúmulo de mimosina. Plântulas assépticas foram transferidas (após abertura cotiledonar) e adaptadas em substrato de vermiculita. Os frascos contendo as plantas foram irrigados com meio MS 0, 1X. Nas duas folhas mais bem expandidas foram aplicados 6 mL de ácido jasmônico (40 mM e 400 mM) distribuídos uniformemente pelos folíolos no início do experimento. A temperatura foi de 28 ± 2 °C e fotoperíodo de 16h (RFA ~ 70 $\mu\text{mol}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}$). Após 2, 4 e 6 dias, plântulas foram maceradas em HCl 0, 1 N. Os extratos (triplicatas) foram fracionados por cromatografia em papel, e a análise quantitativa de mimosina foi realizada por ensaio espectrofotométrico (reação com p-nitroanilina diazotada). O acúmulo de mimosina foi induzido significativamente por ácido jasmônico na concentração de 400 mM no segundo dia do ensaio, tendo-se observado tendência similar na concentração mais baixa. Os resultados sugerem que jasmonato está envolvido na via de sinalização para produção de mimosina. Experimentos adicionais examinarão a resposta à aplicação continuada de ácido jasmônico. (Fapergs).