

B228

PRODUÇÃO DE FLAVONÓIDES DE SOJA COM ATIVIDADE FARMACOLÓGICA

Kelly Seligman (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Ione Salgado (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Alguns dos intermediários da via dos fenilpropanóides em soja apresentam atividade farmacológica, como as isoflavonas daidzeína (Dz) e genisteína (Gt), com atividade estrogênica e as flavonas apigenina (Ap) e luteolina (Lut) que são reconhecidos agentes anti-inflamatórios. Recentemente observou-se que o óxido nítrico (NO) induz a expressão da fenilalanilamônia-liase (PAL), uma enzima chave da via dos fenilpropanóides. Neste trabalho avaliou-se o efeito de diferentes doadores de NO na indução da produção de flavonóides de soja com atividade farmacológica, assim como o efeito da luz e o papel de agentes redutores na ativação desta via de biossíntese. O nitroprussiato de sódio (SNP) mostrou ser mais eficiente na indução da síntese de Dz, sendo também eficaz para a produção de flavonas. A exposição dos cotilédones à luz, tratados com SNP, estimulou a produção de Gt e Ap. O GSNO induziu a produção de isoflavonas e flavonas e o aumento de sua concentração favoreceu a síntese de Ap e Lut. O GSH induziu apenas a síntese de isoflavonóides nos cotilédones e potencializou a ação do SNP, sugerindo que reações de nitrosilação são importantes na ativação da via de biossíntese de flavonas. Os resultados obtidos sugerem que doadores de NO podem ser utilizados para otimizar a produção de flavonóides de soja de interesse terapêutico.

Soja - Flavonóides - Óxido Nítrico