



B0345

ANÁLISE DO EFEITO DE POLIFENÓIS E ÁCIDOS ORGÂNICOS DE CITRUS NA PRODUÇÃO DE ÓXIDO NÍTRICO

Maria Angélica Suedan Souza Lima (Bolsista SAE/UNICAMP), Bruna Bombassaro, Pablo G. Ferreira (Co-orientador) e Profa. Dra. Ione Salgado (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Atualmente, o óxido nítrico (NO) é bem conhecido como um importante regulador de inúmeros processos fisiológicos tanto nos animais quanto nos vegetais. Esse radical pode ser obtido na alimentação através da redução ácida do nitrito (NO_2^-). Esta é uma reação lenta, mas pode ser facilitada por compostos redutores, como flavonóides e ácido ascórbico. Ainda há poucos estudos correlacionando compostos fenólicos e ácidos orgânicos como possíveis facilitadores da geração de NO em pH estomacal. Neste trabalho procurou-se verificar o potencial do extrato de *Citrus*, em reduzir o nitrito a NO em pH ácido. Uma metodologia usando uma coluna C18 de fase reversa com gradiente acidificado de acetonitrila e fluxo 0.5mL/min a 28°C, com detecção a 215 e 278nm, foi otimizada. As reduções espontâneas de nitrito (50 μM e 1,5 μM) produziram 0,23 ηmol e 3 pmol de NO, respectivamente. Com a adição de diferentes concentrações do extrato, a produção de NO a partir de nitrito aumentou aproximadamente de 300 a 1400%. Estes resultados sugerem uma nova ação farmacológica do extrato de *Citrus* para a saúde humana.

Óxido nítrico - Flavonóides - Citros