

Efeitos do ácido naftalenoacético e benziladenina na síntese de pigmentos e proteína em *Cattleya xanthina* (Orchidaceae)

Monique Cristine Rodrigues Abrão⁽¹⁾, Jackeline Jorge⁽¹⁾ & Rogério Mamoru Suzuki⁽¹⁾

(1) Núcleo de Pesquisa - Orquidário do Estado, Instituto de Botânica, São Paulo, SP.
monique_cristine13@yahoo.com.br

Cattleya xanthina é restrita ao Estado do Espírito Santo e devido à coleta ilegal e degradação das florestas, demonstra atual ameaça de extinção. Os reguladores de crescimento têm atuado na dominância apical, organogênese, formação e alongamento de raízes e brotos em orquídeas. O presente estudo visa analisar as relações entre diferentes balanços de ácido naftalenoacético (ANA) e benziladenina (BA) com a síntese de pigmentos e proteínas em *Cattleya xantina*. Foram utilizadas quinze plantas de *C. xanthina* no meio de cultura Murashige & Skoog (MS), com balanços de ANA (0,57 e 2,28 μ M) e BA (0,57 e 2,28 μ M). Após 180 dias de cultivo *in vitro* foram realizados parâmetros biométricos e quantificações de pigmentos e proteína total. As plantas cultivadas somente com BA apresentaram maiores comprimentos caulinares em relação às cultivadas somente com ANA. Quanto ao comprimento radicular, os balanços hormonais utilizados não foram significativamente diferentes do controle (MS). A formação de folhas foi influenciada pelos balanços hormonais 0,57 μ M ANA+2,28 μ M BA e 0,57 μ M BA (9 e 7 folhas). O maior número de raízes foi encontrado nas plantas cultivadas com 0,57 μ M ANA (3 raízes). As plantas cultivadas com 2,28 μ M ANA+0,57 μ M BA apresentaram maior matéria fresca caulinar (70,5 mg). As plantas com as maiores massas de matéria seca caulinar estavam em 2,28 μ M ANA+0,57 μ M BA (6,2 mg); 0,57 μ M ANA+2,28 μ M BA (5,5 mg) e 2,28 μ M ANA+2,28 μ M BA (4,5 mg). A produção dos pigmentos fotossintéticos foi estimulada pela maior concentração de auxina, no entanto não houve diferença significativa ao controle. As plantas apresentaram maior produção de proteínas quando cultivadas em 0,57 μ M ANA+2,28 μ M BA e 2,28 μ M BA (2,5 e 2,4 mg.g⁻¹ MF). Tais resultados evidenciaram a existência de uma relação entre os reguladores de crescimento e o desenvolvimento de *C. xanthina*, pois os balanços de ANA/BA promoveram aumento de alguns parâmetros caulinares e síntese proteica.

Palavras-Chave: Auxina, Citocinina, Reguladores de crescimento, Orquídea.

Órgão financiador: CNPq