

Engenharia Florestal

## **Introdução, multiplicação e alongamento in vitro de *Cattleya caulescens* (Lindl.)**

**Van den Berg**

Ludmila Marques dos Santos - 9º módulo de Engenharia Florestal, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq

Denys Matheus Santana Costa Souza - Coorientador DCF, UFLA

Douglas Machado Leite - Coorientador DCF, UFLA

Gilvano Ebling Brondani - Orientador DCF, UFLA - Orientador(a)

### **Resumo**

A micropropagação é uma alternativa para a conservação genética e propagação de espécies endêmicas do Campo Rupestre Ferruginoso, como a orquídea *Cattleya caulescens*, pois dispensa a associação com fungos micorrízicos para sua germinação e possibilita a propagação das plantas com elevada quantidade e qualidade. Para solucionar os fatores limitantes ao cultivo in vitro da *C. caulescens*, o presente trabalho teve como objetivo desenvolver um protocolo de micropropagação nas fases de introdução, multiplicação e alongamento in vitro. O material utilizado para obtenção dos explantes foi proveniente de sementes coletadas na região de Ouro Branco-MG. O experimento foi conduzido no Laboratório de Cultivo In Vitro de Espécies Florestais, Departamento de Ciências Florestais, Universidade Federal de Lavras - UFLA. Na fase de introdução in vitro foram avaliados diferentes tempos de imersão ao NaClO (5, 10 e 15 minutos); na multiplicação in vitro foram testadas diferentes concentrações de benzilaminopurina - BAP (0; 0,25; 0,5 e 1,0 mg L<sup>-1</sup>); e no alongamento in vitro foram testadas diferentes concentrações de ácido naftalenoacético - ANA (0; 0,25; 0,5 e 1,0 mg L<sup>-1</sup>). Aos 90 dias de cada fase, foram mensurados a contaminação (%), a germinação (%), o número de gemas por explante, o número de brotos por explante e o comprimento das brotações (cm). O tempo de imersão ao NaClO mais adequado foi 5 minutos, proporcionando maior porcentagem de germinação in vitro (65%). A concentração de 1,0 mg L<sup>-1</sup> de BAP, resultou no maior número de gemas por explante (3,0 gemas) na fase de multiplicação in vitro. Para o alongamento in vitro, na ausência do regulador de crescimento ANA verificou-se os melhores resultados quanto ao comprimento das brotações (0,98 cm). Com base nos resultados obtidos, o protocolo utilizado foi eficiente nas fases de introdução, multiplicação e alongamento in vitro de *C. caulescens*, sendo aplicável para a conservação genética e propagação da espécie.

Palavras-Chave: cultivo in vitro, orquídea, regulador de crescimento.

Instituição de Fomento: CNPq, CAPES, FAPEMIG e GERDAU Açominas

Link do pitch: <https://youtu.be/RQMqQQnf07A>