



51 - ESTABELECIMENTO *IN VITRO* DE ARAUCÁRIA (*Araucaria angustifolia*) A PARTIR DE MICROESTACAS

Márcia Aparecida Novaes Gomes; Alessandro dos Santos Moraes; Erick Vinicius do Nascimento

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE CAPÃO BONITO – FATEC - CB

INTRODUÇÃO

Araucaria angustifolia, conhecida como araucária ou pinheiro brasileiro, é o principal componente arbóreo das Florestas de Araucárias, presentes na Mata Atlântica. Está classificada como espécie “em perigo” na “Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção” (MMA, 2014).

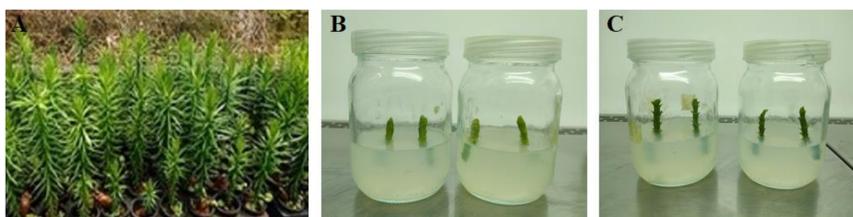
Tem valor econômico por sua madeira e pela semente, o pinhão (DANNER; ZANETTE; RIBEIRO, 2012), entretanto possui problemas quanto à propagação via semente devido à baixa viabilidade desses propágulos (WENDLING; STUEPP; ZANETTE, 2017) e a micropropagação, pode ser uma alternativa para a produção de mudas da espécie (OLIVEIRA et al., 2014).

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a estabelecimento *in vitro* da espécie a partir de segmentos nodais coletados em duas diferentes posições na muda – apical e intermediária.

METODOLOGIA

Segmentos caulinares de 3 cm de *A. angustifolia* foram coletados em duas diferentes posições de mudas resultantes da germinação de sementes e com 30 dias: apical e intermediária, constituindo as microestacas (Figura 1). Estas foram submetidas a dois tratamentos, T1 com desinfestação de hipoclorito de sódio (NaOCl) a 1,5% (v/v) durante 10 min e T2 com (NaOCl) a 1,5% (v/v) durante 20 min.

Figura 1. (A) mudas de *A. angustifolia* em casa de vegetação pré-tratadas com fungicida Captan® (3 g L⁻¹) três dias antes da implantação do experimento. (B) e (C), microestacas apicais e intermediárias, respectivamente, desinfestadas com solução de Tween 20 a 0,1%, fungicida Captan® (3 g L⁻¹) e amoxicilina (500 mg L⁻¹), e tratamento com solução de hipoclorito de sódio (NaOCl) a 1,5% (v/v) durante 10 min (T1) e 20 min (T2), cultivadas em meio MS, acrescido do antioxidante polivinilpirrolidona (PVP) (250 mg L⁻¹).



RESULTADOS E CONCLUSÕES

Tabela 1. Porcentagem de contaminação, de oxidação e de sobrevivência de microestacas de *A. angustifolia* submetidas aos tratamentos: NaOCl 1,5% por 10 min (T1) e por 20 min (T2), bem como a porcentagem de microestacas com brotações.

Posição do segmento nodal	Tratamentos	Contaminação (%)	Oxidação (%)	Sobrevivência (%)	Brotações (%)
Apical	T1	10 c	20 c	80 a	0 b
	T2	5 d	100 a	0 c	0 b
Intermediária	T1	30 a	45 b	55 b	30 a
	T2	15 b	100 a	0 c	0 b
Média		85,00%	66,25%	33,75%	7,50%
CV		12,71%	60,81%	119,36%	200%

Figura 2. Microestacas de *A. angustifolia* submetidas ao tratamento T1. (A) Microestacas apicais sem oxidação e (B) com oxidação. (C) Microestacas intermediárias sem oxidação e (D) com oxidação.

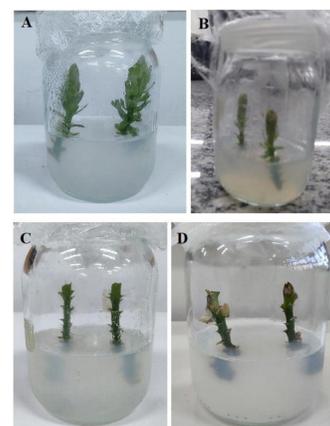


Figura 3. Microestacas de *A. angustifolia* formadas submetidas ao tratamento T2. Microestacas intermediárias (A) e apicais (B) com oxidação.

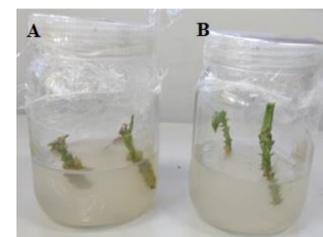


Figura 4. Microestaca intermediária de *A. angustifolia* submetida ao tratamento T1, com brotação aos 90 dias de cultivo *in vitro*.



Dentro das condições testadas, é possível o estabelecimento *in vitro* de *Araucaria angustifolia* a partir de microestacas obtidas da posição intermediária de segmentos caulinares de mudas de origem seminal, utilizando como tratamento para desinfestação hipoclorito de sódio na concentração de 1,5% por 10 min.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Centro Paula Souza a possibilidade de desenvolver o projeto em RJI.