

# 0071 – CONCENTRAÇÕES DE SAIS E SACAROSE NA GERMINAÇÃO *IN VITRO* DE SEMENTES E NO DESENVOLVIMENTO INICIAL DE ESPÉCIES DE PITAIA AMARELA

Deila Cristina Vieira da Silva<sup>1</sup>; Pollyana Cardoso Chagas<sup>1</sup>; Bilove Etienne<sup>1</sup>; Maria da Conceição da Rocha Araújo<sup>2</sup>; Vinicius da Costa Silva<sup>1</sup>; Vanessa Barbosa Nascimento<sup>1</sup>; Kerolaine Beserra Braga de Souza<sup>3</sup>; Fabiana Barbosa do Nascimento<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Roraima (UFRR), Campus do Cauamé, BR-174, Km 12, Monte Cristo - Boa Vista - Roraima, CEP 69.301-970, Brasil; <sup>2</sup>Biotech Mudas. Avenida Brasil, 3911 - Distrito Industrial Gov. Aquilino Mota Duarte, CEP: 69.315-292, Boa Vista, RR.; <sup>3</sup>Instituto de Educação e Inovação (IEDi), Av. Ville Roy, 1908 - Caçari, Boa Vista - RR, 69307-725, Brasil.

## INTRODUÇÃO

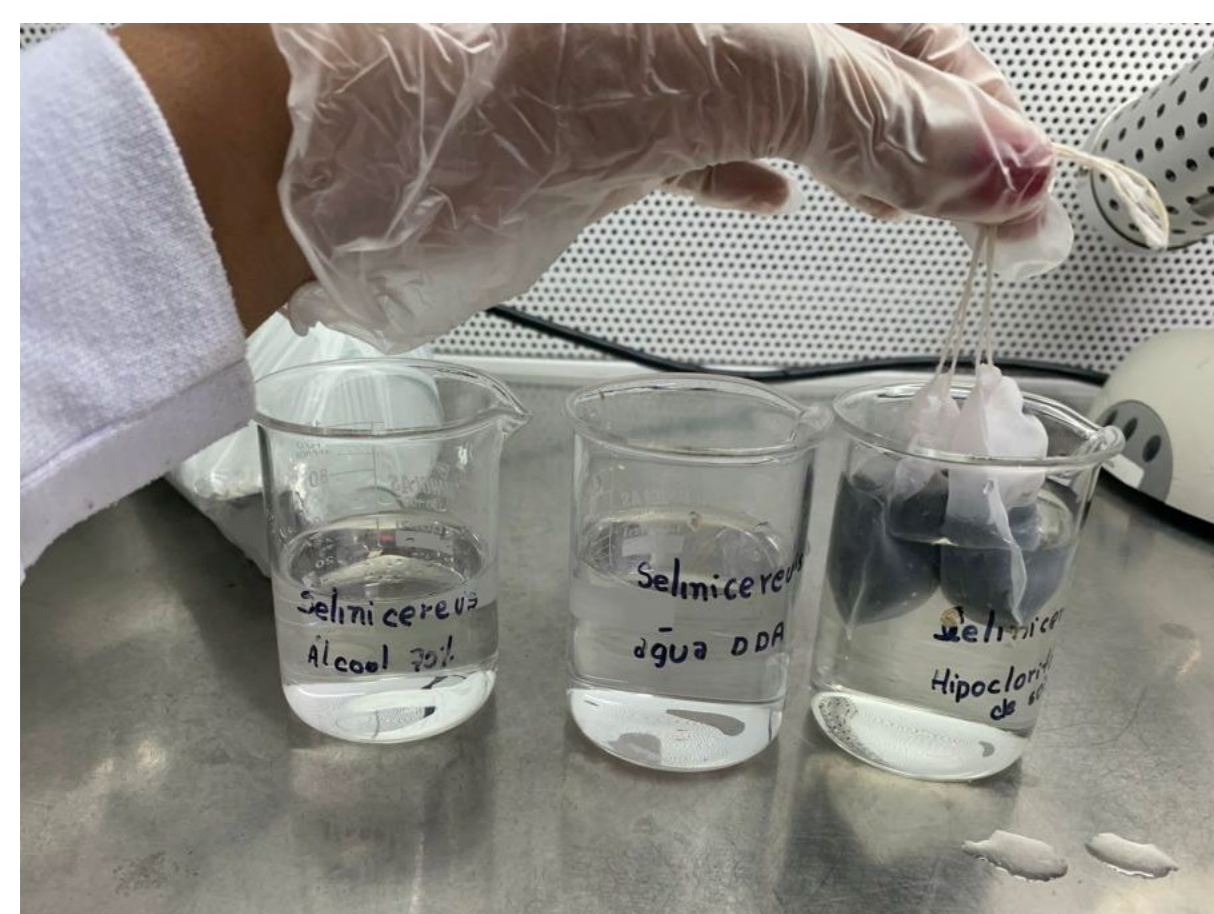
A pitia é uma frutífera exótica de grande relevância econômica e agrônômica, que se tornou atrativa devido a sua cor, textura, sabor e propriedades nutracêuticas. Dentre os métodos de propagação da pitia, a micropropagação permite a produção de mudas em larga escala, com alta qualidade fitossanitária, em condições controladas, em um período curto e espaço físico reduzido. (VENTURA *et al.*, 2017).

A utilização de sementes de pitia no cultivo *in vitro* assegura a obtenção em massa de explantes assépticos para a utilização como fonte de explante secundário na multiplicação *in vitro* e para cultivo de novas matrizes com ótima qualidade fitossanitária (REZENDE *et al.*, 2021). Dessa maneira, o objetivo foi avaliar o efeito de diferentes concentrações do meio de cultura Murashige & Skoog combinados com diferentes concentrações de sacarose na germinação de sementes *in vitro* e no desenvolvimento inicial de plântulas de duas espécies de pitia (*Hylocereus undatus* cv. Golden e *Hylocereus megalanthus*).

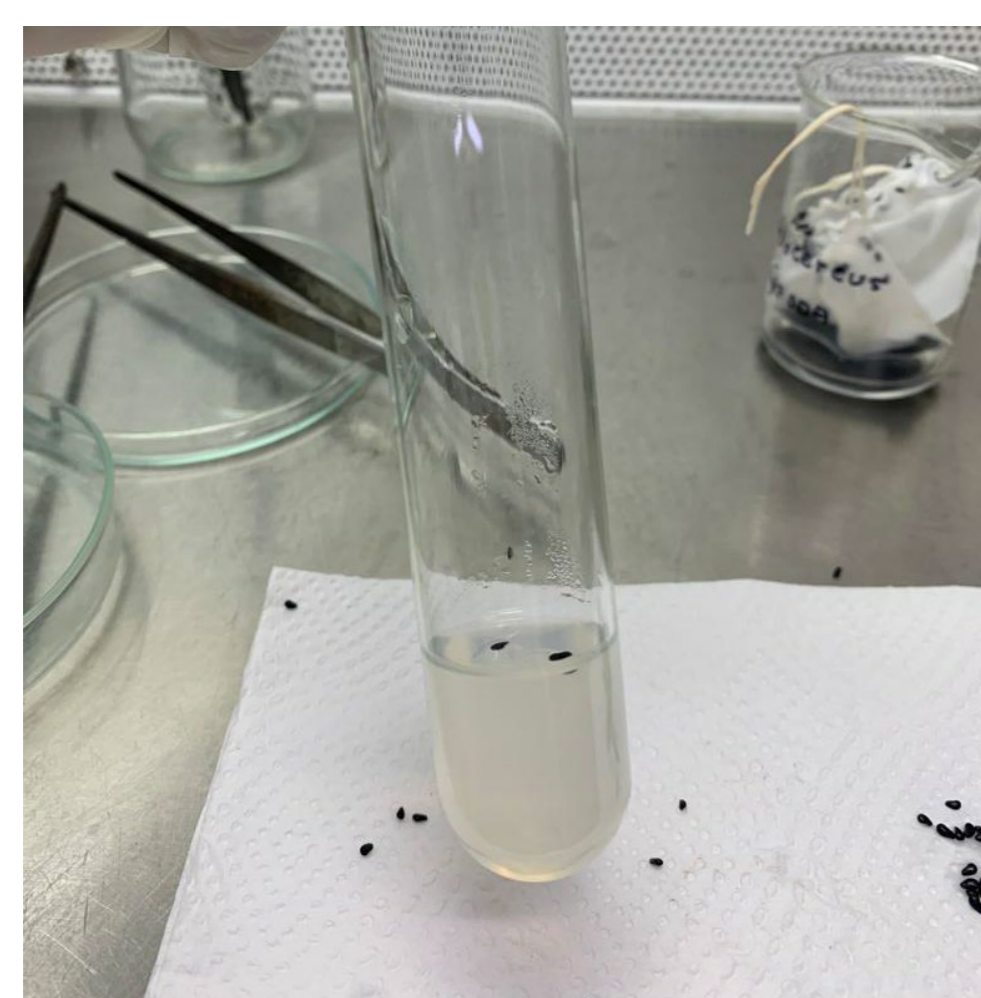
## METODOLOGIA

OBTENÇÃO DE FRUTOS DE COMERCIANTES LOCAIS

LABORATÓRIO DE CULTURA DE TECIDOS DA EMBRAPA RORAIMA



ÁLCOOL 70% + HIPOCLORITO DE SÓDIO (1%)



Após 40 dias, foram avaliados: porcentagem final de germinação (%), comprimento da parte aérea (cm) e comprimento da maior raiz (cm). O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, em esquema fatorial triplo 2x4x4, cada tratamento foi constituído por 5 repetições contendo 4 tubos de ensaio com duas sementes, totalizando 40 explantes por tratamento. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, sendo os dados qualitativos pelo teste de Tukey ( $p < 0,05$ ) e os quantitativos à regressão polinomial ( $p < 0,05$ ) pelo programa computacional SISVAR (FERREIRA, 2014).

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

**Tabela 1:** Porcentagem de germinação de duas variedades de pitia amarela (Colombiana e Golden) em função de diferentes concentrações de sais do meio de cultura e sacarose.

Sacarose	Colombiana				Golden			
	25	50	75	100	25	50	75	100
15	87Aa	75Aa	95Aa	70Aa	77,5Aab	72,5Aa	77,5Aab	85Aa
30	67,5Aa	72,5Aa	82,5Aab	87,5Aa	90Aa	75ABa	60Bb	82,5ABa
45	62,5Aab	57,5Aa	67,5Ab	80Aa	72,5Aab	77,5Aa	87,5Aa	77,5Aab
60	40ABb	65Aa	57,5ABb	35Bb	62,5ABb	65ABa	82,5Aab	55Bb
CV (%)	22.48							

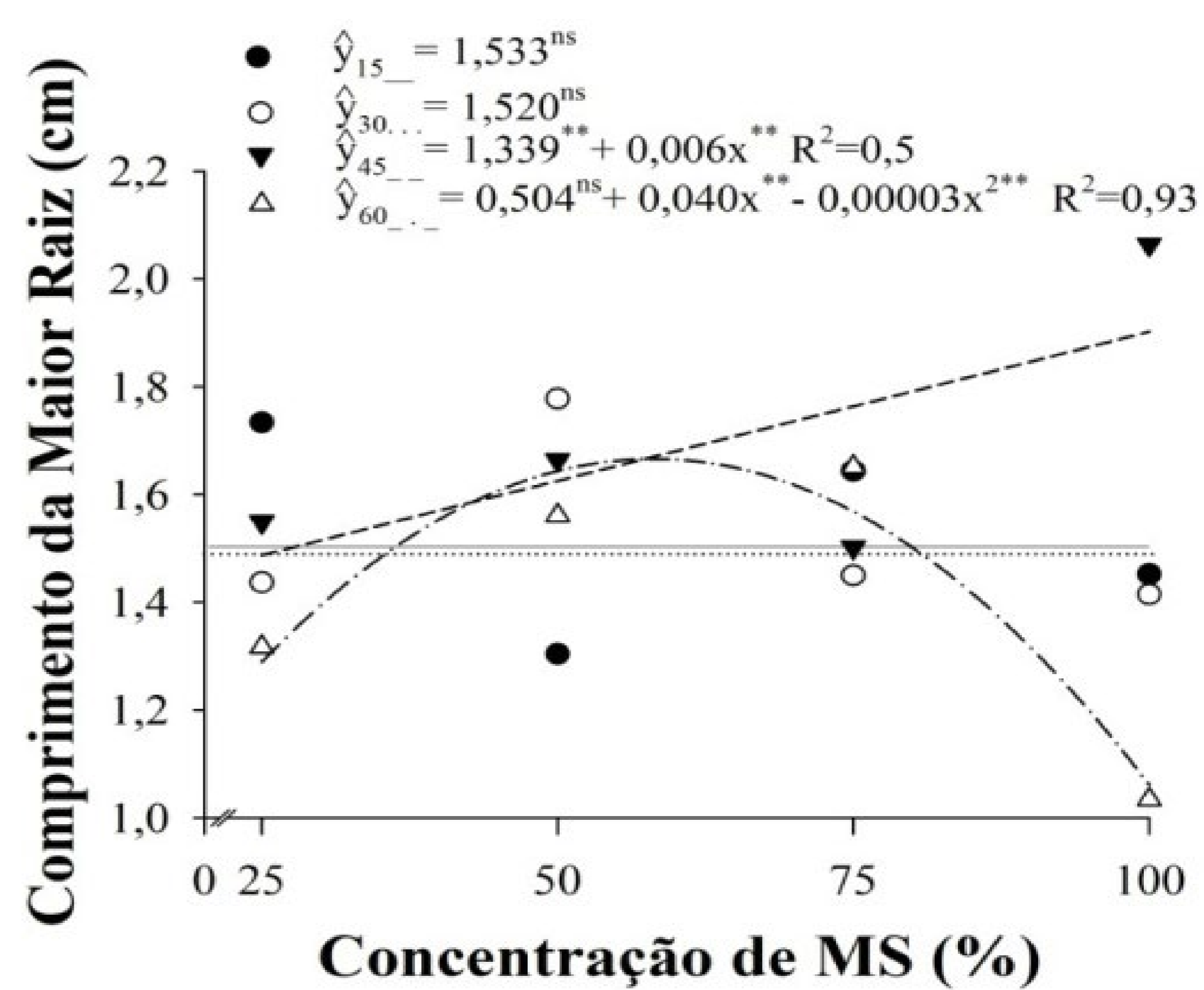
\*Médias seguidas da mesma letra maiúscula na linha e minúscula na coluna não diferem entre si pelo teste de tukey < 5% de probabilidade.

**Tabela 2:** Comprimento da parte aérea (cm) de duas variedades de pitia amarela (Colombiana e Golden) em função de diferentes concentrações de sais do meio de cultura e sacarose

Sacarose	Colombiana				Golden			
	25	50	75	100	25	50	75	100
15	2,692Aa	2,580Aa	2,770Aa	3,066Aa	1,732Ab	1,780Aa	1,640Aa	1,944Aa
30	2,750Aa	2,528Aa	2,326Aab	2,242Ab	2,012Aab	1,638Aa	1,444Aa	1,786Aa
45	2,490Aab	1,912Ab	2,390Aab	2,350Ab	1,954Ab	1,564Aa	1,568Aa	1,410Aa
60	2,094Ab	2,304Aab	2,144Ab	1,234Bc	2,606Aa	1,626Ba	1,754Ba	1,626Ba
CV (%)	17.54							

\*Médias seguidas da mesma letra maiúscula na linha e minúscula na coluna não diferem entre si pelo teste de tukey < 5% de probabilidade.

**Figura 1.** Comprimento da maior raiz (cm) em função da concentração de sacarose e sais minerais do meio de cultura MS.



Para a germinação de sementes *in vitro* e o desenvolvimento inicial da pitia *Hylocereus megalanthus* deve-se utilizar o meio de cultura MS contendo 25% dos sais suplementado com 15 g L<sup>-1</sup> de sacarose e para a *Hylocereus undatus* cv. Golden deve-se utilizar 25 % do sais do meio MS suplementado com 30 g L<sup>-1</sup> de sacarose.

## AGRADECIMENTOS

À Capes pelo auxílio financeiro.