

## **Germinação e desenvolvimento inicial *in vitro* de *Acanthostachys strobilacea* (Bromeliaceae) em diferentes concentrações de sacarose na presença e ausência de luz.**

Duval, Fernanda Gonçalves<sup>1</sup>; Fagundes, Daniel Barros<sup>2</sup>; Ribeiro, Carlos Alexandre Gomes<sup>3</sup>; Pereira, Gleicy<sup>3</sup>; Gomes, Lucas Rocha<sup>3</sup>; Vespoli, Luciano de Souza<sup>3</sup>; Fagundes, Rodrigo Nascimento<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Coordenadora e Professora do Curso de Biotecnologia (UNIPAC-MG), Campus Magnus, Instituto de Biociências, Rua Palma Bageto Viol s/n, Bairro Campolide, CEP 36200-000, Barbacena, Minas Gerais, fone (32) 3693-8230, fax (32) 3693-8231, email: [feduval@yahoo.com.br](mailto:feduval@yahoo.com.br); <sup>2</sup>Técnico de Nível Superior, Laboratório de Biotecnologia, (UNIPAC-MG), Campus Magnus, email: [danielfagundes2005@yahoo.com.br](mailto:danielfagundes2005@yahoo.com.br); <sup>3</sup>Estudantes de graduação em Biotecnologia (UNIPAC-MG), Campus Magnus.

Bromélias são plantas monocotiledôneas de hábitos terrestres, rupícolas, saxícolas ou epífitas, pertencentes à família Bromeliaceae. As bromélias têm recebido atenção de um número cada vez maior de pesquisadores e colecionadores. A importância econômica das bromélias está na sua crescente utilização em projetos paisagísticos, por causa da beleza de suas flores, resistência e praticidade no manuseio, além de formar um micro habitat para diversos tipos de organismos. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a germinação e desenvolvimento inicial *in vitro* da espécie *Acanthostachys strobilacea* da subfamília Bromelioideae em diferentes concentrações de sacarose na presença e ausência de luz. O experimento foi desenvolvido no Laboratório de Biotecnologia do Instituto de Biociências (InBio) da Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC), Barbacena - MG. As sementes foram lavadas com detergente comercial em água corrente e desinfestadas em álcool 70% por 1 minuto, em seguida, no hipoclorito de sódio 1% por 20 minutos. Foi inoculada uma semente por frasco em meio MS (Murashige & Skoog, 1962) acrescido de 2 g/L de carvão ativado, 6 g/L de ágar e sacarose nas concentrações de 0; 2; 3 e 6% com pH ajustado para 5,8. O experimento foi conduzido em sala de crescimento com temperatura  $25 \pm 1^\circ\text{C}$  e fotoperíodo de 16 horas de luz, com a intensidade luminosa de 2500 Lux. Utilizou-se o delineamento estatístico inteiramente casualizado e o teste de Scott-Knott a nível significância de 5% para a comparação das médias. Foram 8 tratamentos, sendo 4 na presença de luz e 4 na ausência de luz com 6 repetições em cada. A avaliação do experimento foi procedida 30 dias após a inoculação das sementes, analisando os parâmetros: taxa de germinação; massa fresca; número de raízes e de folhas; comprimento da plântula (parte aérea + raiz), parte aérea e raiz. Em seis dias, a germinação (emissão da radícula) ocorreu em todos os frascos nos tratamentos com 0% de sacarose. Oito dias após a inoculação 100% das sementes germinaram, tanto no claro quanto no escuro. Considerando a presença e ausência de luz nos tratamentos, os parâmetros: número de raízes, comprimento de raiz, de parte aérea e das plântulas não houve diferença significativa. Maior número de folhas e massa fresca foram obtidos na presença de luz. Nos tratamentos com variações de sacarose, a concentração de 6% foi prejudicial para o desenvolvimento inicial, obtendo resultados inferiores nos parâmetros: massa fresca; comprimento da plântula, da raiz e da parte aérea, para os demais parâmetros não houve diferença significativa entre os tratamentos. Concluiu-se que a sacarose não foi essencial para a germinação de sementes de *A. strobilacea* e a presença de luz mostrou os melhores resultados para a formação das plântulas.

**PALAVRAS-CHAVE:**

*Acanthostachys strobilacea*; germinação *in vitro*; sacarose.