

GERMINAÇÃO E CONSERVAÇÃO IN VITRO DE ESPÉCIES DE BROMELIOIDEAE: BROMELIACEAE

Iasmin Lima dos Santos^{1*}; Debora Evangelista da Silva Grizotes¹; Fernanda Vidigal Duarte Souza²; Lidyanne Yuriko Saleme Aona¹; Everton Hilo de Souza¹

¹Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.²Embrapa Mandioca e Fruticultura. *iasmin.lbio@gmail.com

A diversidade da família Bromeliaceae abriga espécies que encantam pela beleza e forma das suas folhas e inflorescência, atribuindo grande valor ornamental. A conservação in vitro de plantas é uma técnica essencial para proteger principalmente espécies raras, endêmicas e ameaçadas, permitindo a manutenção de sua diversidade genética em condições controladas. Este método não só ajuda a preservar o patrimônio genético, mas também facilita a pesquisa com micropropagação e a reintrodução das plantas em seus habitats naturais, promovendo a sustentabilidade e a resiliência ambiental. O objetivo deste estudo foi avaliar a germinação, desenvolvimento e manutenção das espécies da subfamília Bromelioideae conservadas in vitro em um Banco de Germoplasma. Sementes de seis espécies foram estabelecidas em meio de cultura com a metade da concentração de sais de MS. Avaliações diárias foram realizadas para monitorar o início da germinação. Após 60 dias, foram avaliadas a porcentagem de germinação e a ocorrência de contaminação. As espécies foram transferidas para um novo meio de cultura e mantidas em sala de conservação (22 ± 1 °C; $22 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ e fotoperíodo de 12 horas). O intervalo de subcultivo foi determinado pela ausência de meio de cultura ou pela presença de mais de 50% de folhas senescentes. Nesta fase, as plântulas foram avaliadas quanto à altura (cm), número de folhas verdes, folhas senescentes, número de raízes e intervalo em meses para um novo subcultivo. A porcentagem de contaminação foi baixa entre as espécies, exceto para *Hohenbergia pennae*, que foi de 43%. A porcentagem de germinação foi alta, com destaque para *Hohenbergia lanata* (100%), *Portea filifera* (98%), *Orthophytum rubrum* (95%),

Nidularium procerum (85%) e *Aechmea tocantina* (75%). O tempo até o início da germinação variou de 4 dias (*A. tocantina*) a 48 dias (*O. rubrum*). Foi possível manter as espécies conservadas por períodos que variaram de 12 meses (*N. procerum*) a 34 meses (*P. filifera*), com um número de subcultivos nos quatro anos de avaliação de 1 (*P. filifera*), 2 (*O. rubrum*, *H. pennae* e *H. lanata*), 3 em *A. tocantina* e 4 em *N. procerum*. Em geral, as plantas apresentaram altura média de 8,1 cm, com número elevado de folhas verdes variando de 7,2 (*P. filifera*) a 11,6 (*A. tocantina*). A média de raízes foi de 3,9 por planta, e observou-se um baixo número de folhas senescentes, variando de 1 (*A. tocantina*) a 5,7 (*O. rubrum*). As espécies também mostraram capacidade de brotação lateral, indicando um potencial promissor para micropropagação. Devido à plasticidade fenotípica das plantas, foi desafiador estabelecer um intervalo fixo de subcultivo, onde cada espécie necessita ser subcultivada em períodos diferentes.

Palavras-chave: Bromélias, Cultura de Tecidos, Cultivo in vitro.

Agradecimentos: CAPES/PNPD, CAPES/PROCAD, FAPESB, CNPq, UFRB e CNPMF.