

BANCO DE GERMOPLASMA IN VITRO DE BROMÉLIA: DESENVOLVIMENTO E INTERVALO DE SUBCULTIVO DE ESPÉCIES DA SUBFAMÍLIA TILLANDSIOIDEAE

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 família Bromeliaceae apresenta uma vasta diversidade de espécies e um elevado índice de endemismos. Além de sua relevância ecológica e econômica, a família é subdividida em oito subfamílias, sendo que a subfamília Tillandsioideae destaca-se por abrigar o maior número de espécies, com um total de 1.484. O extrativismo predatório e o desmatamento têm diminuído as populações naturais destas espécies. Neste contexto, a conservação in vitro emerge como uma alternativa viável para proteger a diversidade genética em um ambiente controlado de laboratório. O objetivo deste estudo foi avaliar o desenvolvimento de 23 espécies de diferentes gêneros de Tillandsioideae ao longo de quatro anos de conservação em condições de crescimento lento no Banco de Germoplasma in vitro de Bromélia. Plântulas provenientes da germinação de sementes in vitro em meio de cultura com metade da concentração de sais de MS foram mantidas em sala de conservação com temperatura de 22 ± 1 °C, intensidade luminosa de $22 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ e fotoperíodo de 12 horas. Foram realizadas avaliações periódicas para acompanhar o desenvolvimento e sobrevivência dos explantes, a fim de identificar a necessidade de subcultivo, que foi determinada pela ausência de meio de cultura e/ou excesso de folhas senescentes. Antes de realizar o subcultivo e a transferência para tubos de ensaio contendo um novo meio de cultura MS/2, os explantes foram avaliados quanto à altura da planta (cm), número de folhas verdes e senescentes, e meses entre os subcultivos. Foram conservadas as espécies:

Catopsis berteroniana, *Racinaea aeris-incola*, *R. spiculosa*, *Tillandsia butzii*, *T. candida*, *T. pohliana*, *T. polystachia*, *T. stricta*, *Vriesea correia-araujoi*, *V. fosteriana*, *V. hieroglyphica*, *V. hydrophora*, *V. itatiaiae*, *V. platynema*, *V. psittacina*, *V. sanctaparecidae*, *V. scalaris*, *V. sparsiflora*, além da espécie *Vriesea altomacaensis*, que está classificada como ' criticamente em Perigo', *Alcantarea glaziouana*, *A. geniculata*, e *A. nevaesii* como 'Em Perigo' e *Vriesea sazimae* como 'Vulnerável', segundo a lista do 'Livro Vermelho da Flora do Brasil'. De forma geral, a altura das plantas variou de 0,9 cm em *T. candida* e *R. aeris-incola* a 8,2 cm em *V. sazimae*. O número de folhas verdes variou de 8, em *T. butzii* e *A. geniculata*, a 24 em *T. stricta*. O número de folhas senescentes foi relativamente baixo, de 1 em *V. altomacaensis* e *V. sazimae*, a 7 em *A. nevaesii*. O intervalo entre subcultivos, uma variável crucial para o manejo e redução de custos na conservação in vitro das espécies, variou de 19 meses em *V. fosteriana* a 28 meses em *C. berteroniana*. O desenvolvimento lento das espécies de Tillandsioideae, juntamente com as condições de crescimento favoráveis, permitiu sua conservação in vitro por 4 anos, com apenas um subcultivo, sem perda de vigor e capacidade de regeneração. Este estudo demonstra que, sob condições controladas de crescimento lento, é possível manter essas espécies por longos períodos, garantindo seu vigor e capacidade de regeneração, essenciais para sua sobrevivência futura.

Palavras-chave: Bromeliaceae; Cultivo in vitro, Conservação in vitro.

Agradecimentos: CAPES, CNPq, FAPESB - FIO-L