

Germinação e cultivo in vitro de espécies endêmicas da Bahia do Banco de Germoplasma de Bromélia

Danilo Silva dos Santos Andrade¹, Eva Maria Rodrigues Costa², Everton Hilo de Souza³, Mariana Conceição Menezes⁴ e Fernanda Vidigal Duarte Souza⁵

¹Agroecólogo, Mestrando em Recursos Genéticos Vegetais Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA; ²Engenheira-agrônoma, doutora em Genética e Melhoramento de Plantas; ³Engenheiro-agrônomo, doutor em Ciências, Professor Visitante na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA; ⁴Bióloga, mestre em Recursos Genéticos Vegetais Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA; ⁵Bióloga, doutora em Biologia celular e pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA.

Introdução

As bromélias contribuem com importante papel ecológico nos ecossistemas naturais, além de apresentarem diferentes potenciais de uso. O Banco de Germoplasma de Bromélia (BGB) presente na Embrapa Mandioca e Fruticultura, em Cruz das Almas, Bahia, vêm contribuindo na preservação *ex situ* da família Bromeliaceae e agrega ampla diversidade de gêneros e espécies ameaçadas pelo extrativismo e intervenção no seu habitat. Conta atualmente com 2050 acessos de aproximadamente 1300 espécies, pertencentes a 60 gêneros. O estabelecimento de protocolos de conservação utilizando grãos de pólen e sementes auxiliam na preservação e reintrodução dessas espécies em seu ambiente natural além da avaliação daquelas com potencial de uso ornamental.

Objetivo

Esse trabalho tem como objetivo ajustar protocolos de produção de mudas de duas espécies de bromélias, endêmicas do sul da Bahia, pertencentes ao BGB, a partir de sementes e sua conservação em médio e longo prazo.

Material e Métodos

As sementes das espécies *Aechmea conifera* L.B.Sm. e *Lymania languida* Leme utilizadas no presente trabalho foram coletadas no Parque Estadual da Serra do Canduru, na Rodovia Serra Grande/ Uruçuca, Km 13 (14°26' 32.23" S 39° 05' 24.78" O). No Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais da Embrapa Mandioca e Fruticultura, as sementes foram desinfestadas em cabine de fluxo laminar com etanol 70% por 5 min e solução de hipoclorito de sódio 2% por 20 min, seguido de enxágue três vezes com água destilada autoclavada. Posteriormente foram estabelecidas em placas de Petri contendo meio de cultura ½ MS suplementado com sacarose 3% (m/v) e Phytagel® 2,4 g L⁻¹, cultivadas e avaliadas diariamente por 20 dias em sala de crescimento com fotoperíodo de 16 h e temperatura de 27±1 °C constante. O delineamento experimental foi inteiramente ao acaso com quatro repetições, sendo cada repetição composta por 5 sementes, totalizando 20 sementes por espécies estabelecidas. Como parâmetro indicador de germinação considerou-se a emissão da bainha cotiledonar e radícula com a presença de coifa. Após o desenvolvimento das plântulas, estas foram transferidas para o tubo de ensaio contendo o mesmo meio de cultura, para completar o desenvolvimento e futuramente serem aclimatizadas.

Resultados

A germinação de *A. conifera* teve início no 2º dia após a semeadura e o tempo médio de germinação foi de 4,5 dias, enquanto, a germinação de *L. languida* teve início no 5º dia após a semeadura e o tempo médio de germinação foi de 7,0 dias. Para ambas as espécies, foi registrado 100% de germinação. As plantas obtidas seguem em tubos de ensaio contendo meio de cultura ½ MS para completar seu desenvolvimento e entrar em uma rota de multiplicação, visando produção de mudas para conservação e sua introdução no banco in vitro.

Conclusão

A germinação in vitro se mostrou uma estratégia interessante e viável para a produção de mudas destas duas espécies de bromélias que são endêmicas do Sul da Bahia do Bioma Mata Atlântica e já estão sendo avaliadas quanto ao risco de espécies ameaçadas.

Significado e impacto do trabalho

O trabalho contribui de forma significativa para a conservação dessas espécies, já que aborda técnicas que podem ser utilizadas para a produção de mudas por meio de sementes, garantindo a diversidade genética encontrada nas populações naturais, garantindo, portanto, uma reintrodução eficiente na natureza.