



# V CBRG

Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos  
De 6 a 9 de novembro | Fortaleza-Ceará

## CRIOPRESERVAÇÃO DE ESPÉCIES DE *Butia* (ARECACEAE)

Marisa Taniguchi Sarto<sup>1</sup>; Marcelo Piske Eslabão<sup>1</sup>; Talis Basílio da Silva<sup>1</sup>; Juliana Aparecida Fernando<sup>1</sup>; Gustavo Heiden<sup>2</sup>; Leonardo Ferreira Dutra<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas. <sup>2</sup>Embrapa Clima Temperado. \*leonardo.dutra@embrapa.br

*Butia* é um gênero de palmeiras ocorrente no Brasil, com interesse agroindustrial, ornamental, medicinal e alimentício. As distintas espécies encontram-se ameaçadas, devido à degradação do habitat natural pela agricultura intensiva, desmatamento, urbanização e extrativismo predatório. Neste contexto, a criopreservação é uma alternativa para conservação em longo prazo de recursos genéticos de *Butia*. Objetivou-se estabelecer um protocolo de criopreservação, viabilizando a conservação em longo prazo dessas espécies. Sementes de *B. odorata*, *B. paraguayensis* e *B. yatay* foram desinfestadas em álcool 70% (v/v) por 60 segundos; em solução de hipoclorito de sódio (NaOCl), com 2,5 % de cloro ativo e duas gotas de Tween 20®, por 20 minutos; e submetidas a triplice lavagem em água destilada autoclavada. Embriões foram extraídos e pré-tratados com sacarose (0,4 M) ou não (testemunha), por 60 minutos. Posteriormente, foram imersos em PVS2, por 20 minutos a 0°C e em nitrogênio líquido a -196°C, durante 5 dias. O descongelamento foi realizado a 37 °C por 2 minutos em banho maria e lavagem em solução de sacarose 1,2 M. Seguido de inoculação em meio de cultivo MS com 1 mg L<sup>-1</sup> de 2,4-D (ácido diclorofenoxiacético), carvão ativado a 1,5% p/v, sacarose a 3% p/v e ágar a 0,5%. Utilizou-se delineamento experimental inteiramente casualizado com quatro repetições contendo cinco embriões cada uma. Decorridos 30 dias de cultivo, observou-se regeneração de 30% dos embriões de *B. yatay* e 15% dos embriões de *B. odorata* pré-tratados com 0,4 M de sacarose. Em *B. paraguayensis* pré-tratados e no tratamento controle, não houve regeneração dos embriões. A baixa porcentagem de germinação dos embriões possivelmente está relacionada ao tempo de armazenamento das sementes, considerando um possível comportamento de sementes intermediárias ou recalcitrantes. No entanto, a solução de sacarose demonstrou alto potencial para uso como pré-tratamento em protocolos de criopreservação. Conclui-se que novos estudos de tempo de armazenamento e desidratação de sementes das espécies de *Butia* devem ser realizados utilizando soluções concentradas de sacarose, a fim de otimizar a criopreservação e viabilizar a conservação em longo prazo.

**Palavras-chave:** palmeiras; conservação; recursos genéticos.

**Agradecimentos:** CAPES, CNPq (453908/2014-4, 441493/2017-3), EMBRAPA, UFPel.