

## Crioconservação de sementes de *Petunia hybrida* e de *Dyckia tuberosa*

Antonio F.C. Tombolato<sup>1,2</sup>, Thiago N. Lucon<sup>1,3</sup>, Lizz Kezzy de Moraes<sup>1</sup>; Wilson Barbosa<sup>1,2</sup>, Renato F.A. Veiga<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Agrônômico, IAC, Caixa Postal 28, CEP 13012-970 Campinas (SP), Brasil. E-mail: [tombolat@iac.sp.gov.br](mailto:tombolat@iac.sp.gov.br); <sup>2</sup> bolsista CNPq; <sup>3</sup>bolsista FAPESP.

A crioconservação transformou-se em uma alternativa interessante para a conservação de recursos genéticos. O Jardim Botânico do IAC tem como objetivo conservar espécies nativas do Estado de São Paulo. Possui áreas e estruturas para preservação *in situ*, *ex situ* e *in vitro*, além das câmaras com temperatura baixa. *Petunia* (Solanaceae) e *Dyckia* (Bromeliaceae) são plantas que apresentam valor ornamental e de grande apelação para um mercado futuro, por estas razões, foi objeto da atenção para estudo de conservação de sua diversidade natural. Com o objetivo de pesquisar a criogenia na conservação de sementes de duas espécies, *Petunia hybrida* e *Dyckia tuberosa*, foi realizado um experimento submetendo-se sementes dessas espécies a quatro tratamentos de conservação com nitrogênio líquido (-196°C): T1 – controle em temperatura ambiente; T2 – sem crioprotetor; T3 – com o crioprotetor de alginato de sódio; T4 – com o crioprotetor PVS<sub>2</sub>. Empregou-se um delineamento de blocos casualizados em esquema fatorial 2 x 4, em que cada tratamento foi composto de uma amostra de 100 sementes em quatro repetições de 25 unidades cada. Verificaram-se os efeitos dos tratamentos na germinação de sementes, observando-se diferenças significativas em nível de 5% para interação espécie e tratamento de conservação. Observou-se que, para T1 a germinação de *P. hybrida* e *Dyckia tuberosa* foi, em média, de 88% e 60%, respectivamente. Para T2, 83% e 58%, para T3, 5% e 72%, e para T4, 82% e 85%, respectivamente. Os resultados comprovam que o uso de agentes protetores não é necessário para a crioconservação de *P. hybrida*, uma vez que as melhores taxas de germinação ocorreram no controle (88%). O uso do alginato de sódio se mostrou totalmente inadequado para conservar sementes de *P. hybrida*, mostrando uma mortalidade quase total das sementes (5% de germinação). Para *D. tuberosa* a melhor taxa de germinação foi com o agente protetor de PVS<sub>2</sub> com 84,23%, seguida do alginato de sódio com 72%, provando uma ação estimulante desses agentes sobre a germinação das sementes desta espécie.

Palavras-chaves: crioconservação, *Petunia hybrida*, *Dyckia tuberosa*