



IV Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos

Recursos genéticos no Brasil:
a base para o desenvolvimento sustentável

Centro de Convenções
Expo Unimed | Curitiba-PR

08 a 11
de novembro de 2016



CRIOPRESERVAÇÃO DE SEMENTES DE MELANCIA (*CITRULLUS LANATUS*), CUCURBITACEAE

Izulmé Rita Imaculada Santos^{1*}; Antonieta Nassif Salomão²; Rosângela Caldas Mundim³

^{1,2,3}Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. *E-mail do autor para correspondência: izulme.santos@embrapa.br

Citrullus lanatus (Thumb.) Matsum. e Nakai (melancia), Cucurbitaceae, é uma trepadeira rastejante originária da região do deserto de Kalahari na África. As sementes de melancia são classificadas como ortodoxas, uma vez que elas são tolerantes à desidratação e ao armazenamento em câmaras frias, à temperatura de -18°C. O principal objetivo deste trabalho foi testar a tolerância de sementes de melancia ao congelamento em nitrogênio líquido. Para a realizar os testes de congelamento, sementes de melancia foram desidratadas para um teor de água de 6,45%, e em seguida foram colocadas em criotubos e mergulhadas diretamente em nitrogênio líquido (-196°C) onde permaneceram armazenadas por um período de sete dias. Após este período, as sementes foram removidas do criotank e descongeladas lentamente à temperatura ambiente (25±2°C) e avaliadas por meio de testes de germinação em que foram utilizadas três repetições de vinte sementes, semeadas em caixa Gerbox, sobre papel mata-borrão e incubadas a 25±2°C. Observou-se 100% de germinação das sementes criopreservadas ou não (controle). Evidências de início do processo de germinação foram observadas quatro dias após o semeio e a protrusão da radícula sete dias após o semeio. A germinação das sementes foi uniforme e as plântulas obtidas apresentaram aspecto vigoroso e morfologia normal. Estes resultados indicam que sementes de melancia podem ser criopreservadas com sucesso e que o procedimento testado pode ser utilizado rotineiramente para a conservação em longo prazo de germoplasma desta espécie em bancos criogênicos.

Palavras-chave: Criopreservação; sementes; melancia.