



ISSN 1676 - 1340

Outubro, 2001

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro Nacional de Pesquisa de Recursos Genéticos e Biotecnologia  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

# ***Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 5***

## **Análise da Variabilidade Genética de Acessos de uma Coleção de Germoplasma de Melão (*Cucumis melo* L.) Utilizando Marcadores RAPD**

Gláucia Salles Cortopassi Buso

Tulio César de Lima Lins

Rodrigo Tristan Lourenço

Hélio Márcio Ferreira Tavares

José Amauri Buso

Patricia Silva Ritschel

Márcio Elias Ferreira

Brasília, DF

2001

# Sumário

Resumo .....	7
Abstract .....	9
Introdução .....	1
Material e Métodos .....	12
Resultados e Discussão .....	15
Conclusões .....	19
Referências Bibliográficas .....	19

# **Análise da Variabilidade Genética de Acessos de uma Coleção de Germoplasma de Melão (*Cucumis melo* L.) Utilizando Marcadores RAPD**

---

## **Resumo**

Parte da produção brasileira de melão é exportada e, recentemente, vem aumentando a preocupação com possíveis perdas de mercado devido à baixa qualidade de parte dos frutos exportados, principalmente com respeito ao baixo teor de açúcares (medidos em graus-brix). Uma das formas de aumentar a competitividade do produto brasileiro no mercado internacional e, ao mesmo tempo, incrementar o consumo interno desta fruta é através do melhoramento genético. O primeiro passo para o estabelecimento de um programa de melhoramento populacional é a realização de um estudo detalhado da variabilidade genética disponível, que permita o planejamento de cruzamentos divergentes e, conseqüentemente, o estabelecimento de populações segregantes. Para se gerar conhecimento sobre a variabilidade genética disponível, se faz necessária a caracterização do germoplasma existente. Marcadores do tipo RAPD ("Random Amplified Polymorphic DNA") são marcadores moleculares de baixo custo e extremamente eficientes na análise de coleções de germoplasma muito extensas. Sua aplicação na análise de diversidade genética de melão pode trazer novas informações e auxiliar o programa de melhoramento desta espécie. O objetivo deste trabalho foi a utilização de marcadores moleculares no estudo da variabilidade genética entre 32 acessos existentes na coleção de germoplasma de melão da Embrapa Hortaliças, visando a identificação de acessos divergentes para enriquecimento da base genética de população inicial do programa de melhoramento. Com a utilização de 90 marcadores RAPD polimórficos foi

possível identificar dois grupos maiores contendo em sua maioria acessos de melão do tipo Valenciano. Alguns acessos nestes grupos foram identificados como geneticamente distantes e promissores na utilização em programas de melhoramento com a finalidade de se obter cruzamentos divergentes visando o aumento da variabilidade de populações segregantes.

**Termos para indexação:** Marcadores moleculares, *Cucumis melo* L., melão tipo amarelo, melhoramento