



“A genética, a natureza e o ser humano: mudando mentalidades e transformando vidas”
17 a 21 de junho de 2012 - Complexo Multieventos da UNIVASF
Pólo Petrolina-PE/Juazeiro-BA

Uso de Marcadores microssatélites como ferramenta na discriminação de híbrido de melancia

GAMA, R.N.C. DE S.; SANTOS, C.A.F.; DIAS, R. DE C.S.

Renata Natália Cândido de Souza Gama (Universidade Estadual de Feira de Santana - Departamento de Ciências Biológicas); Carlos Antônio Fernandes Santos (Embrapa Semiárido); Rita de Cássia Souza Dias(Embrapa Semiárido)

Palavras-Chave/Keywords: Citrullus lanatus, híbrido, microssatélites

Os marcadores moleculares têm sido utilizados em análises genéticas de várias situações, tais como, identificação de clones, linhagens, híbridos, cultivares, paternidade, diversidade, fluxo gênico, taxa de cruzamento, pureza de sementes e na construção de mapas genéticos. Marcadores microssatélites têm a vantagem, em relação aos demais tipos de marcadores, de serem altamente polimórficos, co-dominantes, confiáveis e de fácil reprodutibilidade. Na Embrapa Semiárido, foi desenvolvido um híbrido de melancia, oriundo do cruzamento entre a cultivar BRS Opara (resistente ao oídio) e Pérola (susceptível ao oídio), por meio de Polinização Manual Controlada (PMC). Esse híbrido possui a resistência e o padrão de frutos do seu progenitor feminino, a cultivar BRS Opara, dessa forma não é possível discriminá-los por meio de descritores morfológicos. Dessa forma, foram analisados cinco marcadores microssatélites (MCPI_04, MCPI_05, MCPI_11, MCPI_16 e MCPI_26), desenvolvidos para melancia e previamente selecionados por apresentarem produtos de PCR de diferentes tamanhos. Foram coletadas amostras foliares dos parentais e de 20 plantas do híbrido, para extração do DNA total, pelo método CTAB 2x. Os produtos de PCR (Polymerase Chain Reaction) foram analisados em géis de poliacrilamida desnaturante 6% e corados com nitrato de prata. Os cinco marcadores microssatélites utilizados foram capazes de discriminar o híbrido de seus parentais. Estes resultados demonstram a eficácia da PMC na obtenção de híbrido de melancia e que estes marcadores microssatélites podem ser usados como ferramenta na identificação e em análises de parentesco de híbridos de melancia.