

## 88-ESTUDO DA CAPACIDADE DE COMBINAÇÃO EM SEIS GENÓTIPOS DE MELANCIA

F.F. Souza<sup>1</sup>; A.C.G. Silva<sup>2</sup>; E.B.A. Souza<sup>2</sup>; R.C.S. Dias<sup>3</sup>; M. A. Queiróz<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Embrapa Rondônia, Porto Velho-RO, [flaviofs@cpafro.embrapa.br](mailto:flaviofs@cpafro.embrapa.br); <sup>2</sup>Faculdade São Lucas, Porto Velho – RO; <sup>3</sup>Embrapa Semi-Árido, Petrolina – PE; <sup>4</sup>DTCS-UNEB, Juazeiro – BA.

A análise da capacidade combinatória constitui ferramenta importante para a estimativa de parâmetros úteis ao melhoramento genético. Além de auxiliar na escolha de genitores e cruzamentos desejáveis, essa técnica possibilita a caracterização da natureza e da magnitude da ação gênica na expressão de um caráter. O presente trabalho teve como objetivo estimar a natureza e a magnitude dos efeitos das capacidades geral e específica combinação em cruzamentos dialélicos parciais de melancia. O experimento foi realizado na Estação Experimental da Embrapa Rondônia, em Machadinho do Oeste-RO, no período de março a junho de 2005. Os tratamentos compuseram-se de dois grupos de genitores, sendo o primeiro composto de três linhagens (Cpafro 34.305.3065, Cpafro 74.105.1136 e Cpafro 45.202.3106) e o segundo, de três cultivares comerciais (Charleston Gray, Sugar Baby e Oamaru Yamato) e por nove híbridos. Utilizou-se delineamento de blocos casualizados, com três repetições, e parcelas de sete plantas. Avaliaram-se: Comprimento da rama principal (CRP), em m; peso de fruto (PMF), em kg; teor de sólidos solúveis (TSS), em °brix; diâmetro transversal (DTF) e longitudinal do fruto (DLF), em cm; relação diâmetro longitudinal/transversal (DL/DT); espessura da casca na região peduncular (ECP) e na cicatriz floral (ECF), em cm; número de sementes por fruto (NSF); peso de 100 sementes (PCS), em g, largura de sementes (LDS) e comprimento de sementes (CDS), em cm; e número de frutos por planta (NFP). Estimaram-se os efeitos das capacidades geral (CGC) e específica (CEC) de combinação, utilizando-se a análise dialélica segundo o modelo Pais e  $F_1$ 's, do tipo "Top Cross" com linhas e testadores modificado por Geraldí e Miranda-Filho. Este método caracteriza-se pela decomposição da soma de quadrados de tratamentos em somas de quadrados associadas à capacidade combinatória dos dialelos parciais que incluem os progenitores. Na maioria dos genitores, foram verificados efeitos de CGC favoráveis, ao melhoramento da cultura, sendo 'Sugar Baby' o genótipo mais promissor. Os efeitos da CGC foram superiores aos da CEC na maioria das características estudadas, evidenciando a predominância de interação aditiva no controle daqueles caracteres. Com base na CEC, observou-se que maioria dos híbridos apresentou potencial para produção de populações segregantes promissoras para a seleção de futuras variedades e portanto, poderão ser aproveitados no programa de melhoramento genético de melancia da Embrapa Rondônia.

Palavras-chave: *Citrullus lanatus*; interações alélicas; melhoramento genético