

PE-OK
X GVe - 39

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE COMBINATÓRIA PARA ALGUNS CARACTERES DA VAGEM E DO GRÃO DO GUANDU.

Carlos A.F. Santos, e Francisco P. de Araújo.
Cx. Postal 23. CEP 56300-000. Petrolina - PE

O ideotipo do guandu granífero é visualizado como uma planta precoce, insensível aos efeitos fototermais, com baixa estatura, hábito de crescimento determinado e rápida taxa de crescimento. No Brasil, o material genético utilizado nos cultivos remonta ao período colonial, apresentando como características principais plantas de porte elevado, sensíveis aos efeitos fototermais, maturação tardia, grãos e vagens maiores. O objetivo deste trabalho foi avaliar a capacidade combinatória de quatro genótipos de guandu em cruzamento dialélico (sem os recíprocos), de forma a determinar o modo de ação gênica envolvida na expressão dos caracteres número de sementes/vagem (NSV), peso de cem grãos (PCG) e comprimento da vagem (COV). Os genótipos D2 Type, D3 Type, Vald2 (material local) e ICP 7035 e as populações F₂ foram avaliados em um delineamento de blocos ao acaso, com quatro repetições. O espaçamento adotado foi de 1,0 m x 0,5 m, com duas plantas/cova, e área útil da parcela de 6,0 m². Os tratos culturais consistiram apenas de capinas manuais. A decomposição dos efeitos de tratamentos em efeitos de capacidade geral (CGC) e específica de combinação (CEC) foi feita segundo o método 2 da metodologia de Griffing (Austr. J. Biol. Sci, v.9,p.463-493, 1956). A análise dos progenitores apresentou significância para os caracteres, indicando divergência entre os progenitores. Os caracteres apresentaram variações significativas (P<0,01) para a CGC, enquanto apenas o caráter PCG apresentou significância para CEC. Os efeitos gênicos aditivos foram superiores aos efeitos não-aditivos em todos os caracteres, sugerindo o melhoramento intrapopulacional como estratégia de melhoramento. Dentre os genótipos avaliados, destacaram-se o Vald2 e o ICP 7035, como favoráveis no aumento dos caracteres NSV, PCG e COV. As combinações híbridas mais favoráveis para o aumento do peso de 100 grãos foram Vald2 x D1 Type, Vald2 x D2 Type e ICP 7035 x Vald2.

Guandu; ; Vagem; Esp. dialélico; Progenitores avaliados;
Biquadrantes; Genotypes; diallel crossing

PE-OK
X GVe - 40

REGENERAÇÃO *in vitro* DE TOMATE INDUSTRIAL VISANDO A TRANSFORMAÇÃO GENÉTICA.

Miklós Fári*; Geraldo Milanez de Resende¹ e Nataniel Franklin de Melo¹
(Embrapa-CPATSA, Cx. Postal 23, Petrolina-PE, CEP 56300-000)

Investigações foram iniciadas no Laboratório de Biotecnologia da Embrapa-CPATSA visando estabelecer um protocolo para transformação genética de algumas variedades nacionais importantes de tomate industrial. Inicialmente, as variedades IPA-5 e IPA-6 foram cultivadas utilizando-se quatro fórmulas do meio de cultura de tecidos e cinco variações de inoculações. As gemas com primórdios foliares obtidas foram subcultivadas em meio MS (1962) suplementado com 0,5 mg/l de zeatina. Logo após, os brotos mais desenvolvidos foram transferidos para meio basal modificado de MS, regenerando plantas completas com brotos e raízes que, em seguida, foram aclimatadas em casa-de-vegetação. Na variedade IPA-5, as frequências mais altas de indução de regeneração variaram entre 76% e 100%. No caso da IPA-6 obteve-se frequências entre 52,6% e 75%. Com base nesta metodologia, estabeleceu-se a técnica para transformação genética via vetor *Agrobacterium tumefaciens* pGS-gluc1, através dos genes repórter GUS e o marcador de seleção NPT-II, obtendo-se também resultados significativos com genes que conferem resistência contra insetos.

*Pesquisador Visitante Convênio Embrapa-CPATSA/CODEVASF/AGROINVEST/ABC (Hungria);
1 - Pesquisador da Embrapa

Tomate industrial; Regeneração *in vitro*; transformação genética;
Tomato industrial; *in vitro* regeneration; Genetic transformation