

Fertilidade diferencial entre clones autotetraploides de tomateiros tipo grape

Alencar, L.D.¹; Azevedo, S.²; Suzuki, O.³; Kobori, R.⁴; Latado, R.R.⁵

Abstract/Resumo

O tomateiro é uma importante cultura hortícola, com demanda sempre crescente. Buscando uma nova tipologia para a tomaticultura, têm sido obtidas e avaliadas plantas poliploides de tomate grape. Cinco clones autotetraploides distintos foram obtidos de uma mesma planta diploide de tomate através do uso de colchicina em tratamento *in vitro* de discos foliares. Após a identificação dos distintos clones autotetraploides, estes foram autofecundados para induzir uma maior estabilidade cromossômica. As sementes originadas desta autofecundação foram utilizadas neste estudo, com a avaliação de cinco tratamentos (autotetraploides: 41, 42, 43, 44 e 45) e cinco plantas por tratamento, para verificar se há fertilidade diferencial entre os clones autotetraploides. Os parâmetros avaliados foram: massa de frutos, teores de sólidos solúveis da polpa dos frutos (Brix), número de sementes por fruto, produção total de frutos por planta e produção total de sementes por planta. Para produção total de sementes, o genótipo 44 apresentou plantas com médias de 161,25 sementes, diferindo estatisticamente do 41 e 43, com médias de 75,25 e 101,25 sementes por planta, enquanto os genótipos 42 e 45 apresentaram 120,37 e 125,25 sementes por planta. Os genótipos 42 e 44 apresentaram médias de 3,50 e 3,26 sementes por fruto, diferindo estatisticamente dos demais, com médias de 1,71 sementes por fruto (41), 2,39 (43) e 2,54 (45), respectivamente. O genótipo 44 apresentou média de 495 mg de sementes por planta, diferindo do genótipo 41, que teve 278 mg, o genótipo 42, 43 e 45 não diferiram entre si, apresentando médias de 384, 264 e 395 mg respectivamente. Não houve diferenças entre os tratamentos em relação ao número total de frutos por planta. Para o parâmetro de Brix na polpa dos frutos, o genótipo 43 apresentou frutos com polpa contendo 8,82 Brix enquanto o genótipo 44 teve frutos com média de 7,88 Brix, já que os demais não diferiram entre si, tendo resultados intermediários. Esse trabalho evidenciou a importância da produção de plantas autotetraploides obtidas de diferentes eventos de duplicação cromossômica, com posterior seleção dos melhores genótipos, uma vez que o processo de indução de poliploides pode resultar em clones com diferenças de fertilidade.

Keyword/Palavras-chave: Poliploides; Cromossomos; Tetraploides

1 Mestrando, Instituto Agrônomo de Campinas, Campinas-SP - lucianodelmondesa@gmail.com

2 Pesquisador, Sakata Seed Sudamerica Ltda, Bragança Paulista – SP

3 Pesquisadora, Sakata Seed Sudamerica Ltda, Bragança Paulista – SP

4 Diretor de pesquisa, Sakata Seed Sudamerica, Ltda, Bragança Paulista - SP

5 Pesquisador, Instituto Agrônomo de Campinas, APTA, Cordeiropolis – SP.