

NÚMERO DE CLOROPLASTOS COMO INDICADOR ESTÁVEL PARA INFERÊNCIA DE PLOIDIA EM CLOROPLASTOS de *Portulaca* spp.

Viviane de Oliveira Belo¹; Aline Cavalcanti Dantas²; Matheus Carneiro Nascimento³; António Fanuel Boa⁴; Lais Tomaz Ferreira⁵; Elizanilda Ramalho do Rêgo⁶; Mailson Monteiro do Rêgo⁷

¹Graduanda em Agronomia – Universidade Federal da Paraíba, vivianedeoliveirabelo@gmail.com

² Doutoranda em Genética e Melhoramento de Plantas – Universidade Federal da Paraíba, alinecdantasacd@gmail.com

³ Graduando em Biologia – Universidade Federal da Paraíba, matheuscarneiro.n@hotmail.com

⁴ Doutorando em Genética e Melhoramento de Plantas – Universidade Federal da Paraíba, antoniofanuell@gmail.com

⁵ Mestranda em Genética e Melhoramento de Plantas – Universidade Federal da Paraíba, laistomaz@cca.ufpb.br

⁶ Doutora em Genética e Melhoramento / Professora do Departamento de Ciências Fundamentais e Sociais – Universidade Federal da Paraíba, elizanilda@cca.ufpb.br

⁷ Doutor em Genética e Melhoramento / Professor do Departamento de Biociências – Universidade Federal da Paraíba, mailson@cca.ufpb.br

Resumo

O sucesso em programas de melhoramento de plantas ornamentais, como as beldroegas (*Portulaca* spp.), está intimamente associado à correta identificação dos níveis de ploidia. A poliploidização é uma técnica que gera novas combinações genéticas e variações fenotípicas, sendo útil no melhoramento de espécies de *Portulaca* spp. pelo seu valor ornamental, medicinal e nutricional. Este trabalho objetivou determinar o nível de ploidia em acessos de *Portulaca* spp. por meio da contagem do número de cloroplasto por células-guarda, visando subsidiar programas de melhoramento genético. Amostras foliares de 15 genótipos cultivados em estufa agrícola foram coletadas e analisadas em microscópio óptico (40x). Analisaram-se três estômatos em cada cinco campos aleatórios da folha, e os dados foram submetidos a ANOVA e ao teste Scott-Knott e agrupamento Tocher. As médias observadas variaram amplamente, de 4,8 a 24,6 cloroplastos por células-guarda, indicando a presença de diferentes níveis de ploidia, desde diplóides a hexaplóides. A análise de variância confirmou diferenças significativas entre os genótipos ($p < 0,001$). O agrupamento de Tocher dividiu os acessos em quatro grupos distintos e revelou alta divergência genética entre os acessos extremos (PU010 com 24,6 cloroplastos e PU01 com 4,8). A herdabilidade no sentido amplo foi alta (98,56%), evidenciando forte controle genético do caráter. Os resultados confirmam a contagem de cloroplastos como uma ferramenta primária eficiente e com alta precisão seletiva (99,3%), útil para selecionar genótipos poliploides e orientar cruzamentos, para posterior desenvolvimento de híbridos promissores com características desejáveis de vigor, resistência e valor ornamental.

Palavras-chave: células-guarda; herdabilidade; melhoramento; Beldroega, poliploides.

Organizadores: