

## III Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos 18 a 21 de novembro de 2014 Santos-SP

ISBN - 978-85-66836-07-3

ESTUDOS FILOGENÉTICOS E DE DIVERSIDADE EM Capsicum E SUA APLICAÇÃO NA CONSERVAÇÃO E USO DE RECURSOS GENÉTICOS DAS ESPÉCIES C. frutescens E C. chinense

## SABRINA ISABEL COSTA DE CARVALHO<sup>1</sup>; FÁBIO GELAPE FALEIRO<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Eng<sup>a</sup> Agrônoma, estudante de pós-graduação, Universidade de Brasília e Analista, Embrapa Hortaliças, Brasília – DF e-mail: sabrina.carvalho@embrapa.br

**Resumo:** As pimentas *Capsicum* são parte da riqueza cultural e do valioso patrimônio genético da biodiversidade brasileira. No presente trabalho, estudou-se a variabilidade genética de um banco de germoplasma com 115 acessos de C. frutescens e 480 de C. chinense visando subsidiar ações de conservação e uso dos recursos genéticos. As análises multivariadas foram realizadas com base em 57 características morfológicas, 30 primers ISSR (Inter Simple Sequence Repeat) e 239 alelos de 24 loci de marcadores SSR (Simple Sequence Repeats). Embora essas duas espécies apresentem similaridades e características compartilhadas, foram distintas pelas análises moleculares. Confirmouse, no entanto, a ocorrência de híbridos naturais entre elas. Seis grupos de similaridade foram estabelecidos em C. frutescens, demonstrando existência de variabilidade genética para desenvolvimento de cultivares de pimenta malagueta. Para representação dessa variabilidade em uma coleção nuclear, a melhor estratégia foi a utilização de dados de SSR associados ao de incidência de viroses, que permitiram o estabelecimento de uma coleção com 13 acessos com 77% de representatividade alélica. A coleção nuclear foi comparada a uma população base de melhoramento genético por meio de características morfológicas e moleculares contendo 35% de representatividade alélica. De acordo com os resultados obtidos, verificou-se que os acessos da coleção nuclear podem aumentar a base genética dos programas de melhoramento genético de C. frutescens, maximizando as possibilidades de combinações gênicas desejáveis.

Palavras-chave: Pimentas; Coleção nuclear; Morfologia; Marcadores SSR.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Pesquisador - Embrapa Cerrados e professor de pós graduação, Universidade de Brasília, Brasília - DF, e-mail: fabio.faleiro@embrapa.br