## TERMOESTABILIDADE DA MEMBRANA EM PIMENTEIRAS

<u>Rôzy Maria Almeida Nunes Carvalho</u><sup>1</sup>\*; Bruna dos Santos Torres<sup>2</sup>; Francisca Aparecida de Sousa Alves<sup>1</sup>; Joara Milena da Silva Alves<sup>1</sup>; Yasmin Dias Nunes<sup>1</sup>; Raimundo Nonato Oliveira Silva<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal do Piauí - *Campus* Amílcar Ferreira Sobral. <sup>2</sup>Universidade Federal do Piauí - *Campus* Universitário Ministro Petrônio Portella. \*rozynunes@ufpi.edu.

O gênero Capsicum inclui espécies de pimentas e pimentões que variam de doces a extremamente picantes. As pimenteiras possuem versatilidade de aplicação seja no comércio, na culinária, na indústria farmacêutica, no paisagismo ou mesmo no segmento de plantas ornamentais. Entretanto, o estresse térmico causado pelas mudanças climáticas representa um desafio no desenvolvimento das culturas, incluindo as pimenteiras. Considerando que o efeito das altas temperaturas provoca redução no rendimento e na qualidade dos frutos, faz-se necessário estudo para identificar genótipos tolerantes aos seus efeitos. O objetivo do presente trabalho foi identificar genótipos de pimenteiras tolerantes ao estresse térmico, utilizando a metodologia da termoestabilidade da membrana foliar (TMF). A TMF é medida com o vazamento de eletrólitos de discos de folhas em diferentes intervalos de temperatura. A análise da TMF foi desenvolvida no Laboratório de Ecologia, Recursos Genéticos e Evolução, no Campus Amílcar Ferreira Sobral, utilizando condutivímetro de bancada. Foram utilizados oito genótipos, conduzidos em duas temperaturas distintas (50°C e 100°C). Os dados referentes ao percentual de lesão celular foram submetidos à análise de variância, seguida pelo agrupamento Scott-Knott, ao nível de significância de 5%. As análises estatísticas foram conduzidas no ambiente R. Observou-se uma diferença significativa entre os genótipos avaliados, indicando a existência de variabilidade genética quanto à TMF. Houve a formação de quatro grupos pelo método Scott-Knott, evidenciando a diversidade existente. O Gen40 possui a menor média de lesão celular, sendo indicado a programas de melhoramento genético para obtenção de genótipos tolerantes a altas temperaturas. Os indivíduos Gen63, Gen77 e Gen148 possuem os maiores valores médios, não sendo recomendados visto que valores maiores indicam elevados danos às membranas celulares, sendo, portanto, não tolerantes aos efeitos térmicos. A análise da interação genótipo x temperatura revelou que genótipos demonstram desempenho diferenciado frente às variações de temperatura. Do exposto, verificamos que há genótipos de pimenteiras tolerantes ao estresse térmico, na coleção de Germoplasma do CAFS/UFPI. A identificação de genótipos de Capsicum tolerantes ao estresse térmico é bastante relevante para programas de melhoramento, contribuindo para o desenvolvimento de variedades adaptadas e mais produtivas.

Palavras-chave: Capsicum; Melhoramento; Tolerância.

Agradecimentos: CAFS/UFPI.