

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA, COMPOSTOS BIOATIVOS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE EM ACESSOS DE *CUCURBITA* *MAXIMA*

Daniela Priori¹; Rosa Lia Barbieri²; Márcia Vizzotto²; Taíse Carbonari³; Claudete Clarice Mistura⁴

¹ Bióloga, Bolsista de Pós-Doutorado CAPES/ Embrapa, Pelotas, RS, Brasil, dani_priori@yahoo.com.br.

² Pesquisadora da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS, Brasil, lia.barbieri@embrapa.br; marcia.vizzoto@embrapa.br

³ Engenheira Agrônoma, Mestranda na Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil, taíse.carbonari@gmail.com

⁴ Engenheira Agrônoma, Bolsista de Pós-Doutorado, Pelotas, RS, Brasil, c.mistura@hotmail.com

Variedades crioulas das cinco espécies domesticadas de abóboras (*Cucurbita argyrosperma*, *C. ficifolia*, *C. maxima*, *C. moschata* e *C. pepo*) são cultivadas no Brasil. O objetivo do trabalho foi realizar a caracterização morfológica, de compostos bioativos e atividade antioxidante de acessos de variedades crioulas de *Cucurbita maxima* do Banco Ativo de Cucurbitáceas da Embrapa Clima Temperado (Pelotas, RS). Nove acessos de variedades crioulas de *C. maxima* foram semeados em casa de vegetação. Quando as plantas atingiram o estágio de duas a três folhas definitivas, 20 mudas de cada acesso foram transplantadas para o campo experimental previamente preparado, na sede da Embrapa Clima Temperado, com espaçamento de 2,5 m entre plantas e 4 m entre linhas. Os acessos foram caracterizados morfológicamente com sete descritores quantitativos (comprimento do entrenó, peso de fruto, espessura da casca, espessura da polpa, número de sementes por fruto, peso de 100 sementes, diâmetro do fruto) e 13 descritores qualitativos (formato do caule em seção transversal, formato do pedúnculo, formato da folhas, tamanho da folha, formato do fruto, gomos no fruto, cor da casca predominante na maturidade, cor secundária da casca, desenho produzido pela cor secundária, textura da casca, dureza da casca, cor da polpa, tamanho da semente). A polpa dos frutos maduros foi caracterizada quanto as concentrações totais de compostos fenólicos, carotenoides e atividade antioxidante. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) para comparação dos valores médios das variáveis referentes aos acessos. Foi utilizado o teste de Tukey para a comparação de médias, com 95% de confiança. Os dados de caracteres quantitativos também foram submetidos à análise de componentes principais. As análises estatísticas foram feitas com os programas SAS 9.2 e R. Foi evidenciada variabilidade genética para os caracteres quantitativos, qualitativos e também para os compostos bioativos avaliados. A análise de variância pelo teste F indicou que as médias apresentaram diferenças significativas entre si pelo teste de Tukey para todos os caracteres quantitativos avaliados, com 95% de probabilidade do erro. Os dois primeiros componentes explicaram 72,86% da variação total disponível. De acordo com a análise de componentes principais, os nove acessos avaliados foram reunidos em cinco grupos. Foi verificada a presença de variabilidade genética para compostos bioativos e atividade antioxidante na polpa dos frutos maduros. Os acessos C347 e C282 apresentaram as maiores concentrações de compostos fenólicos na polpa dos frutos, com 153,5 e 145,1 mg/100g de peso fresco, respectivamente. Os acessos C92, C347 e C282 tiveram as maiores concentrações de carotenoides totais, com 23,2, 21,37 e 20,50 mg/100g de peso fresco, respectivamente. Os acessos C347, C8 e C282 se destacaram pela alta atividade antioxidante, com 501,55, 500,35 e 490,02 µg/g de peso fresco, respectivamente. Existe variabilidade genética para caracteres quantitativos e qualitativos e também para compostos bioativos nos acessos de *C. maxima* do Banco Ativo de Germoplasma de Cucurbitáceas da Embrapa Clima Temperado. O acesso C8 (cadastrado no Registro Nacional de Cultivares como cultivar BRS Tortéi) evidencia a maior produtividade e o menor tamanho de fruto dentre os que foram avaliados, além de apresentar altos teores de carotenoides. O acesso C253 apresenta maior tamanho e peso de fruto. Os acessos C79 e C347 são similares, e os acessos C8 e C253 são contrastantes.

Agradecimentos: CAPES e CNPq.