

AVALIAÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS PRESENTES EM DIFERENTES GENÓTIPOS DE PITANGUEIRA

Taís Regina Ecco Casasola

Universidade Federal da Fronteira Sul
taiscasasola@yahoo.com.br

Jean do Prado

Universidade Federal da Fronteira Sul
jeandopradoo@hotmail.com

Doralice Lobato de Oliveira Fischer

IFSul-Rio-Grandense, Campus CAVG, Pelotas-RS
doralicefischer@cavg.ifsul.edu.br

Américo Wagner Júnior

UTFPR, Dois Vizinhos-PR
americowagner@utfpr.edu.br

Clevison Luiz Giacobbo

Universidade Federal da Fronteira Sul
clevison.giacobbo@uffs.edu.br

Eixo 05: Ciências Agrárias

RESUMO

Espécies de frutas nativas da família *Myrtaceae*, como a *Eugenia uniflora* (L.), popularmente conhecida por pitangueira, são encontradas em pomares domésticos, mas ocupam um lugar de destaque nos ecossistemas naturais, sendo utilizadas em áreas de recuperação e preservação ambiental e servindo como alimento para a fauna local o que aumenta o interesse de pesquisa em relação ao seu valor nutricional e qualidade do fruto promovendo o setor de pesquisa e industrialização. O objetivo com este trabalho foi verificar o potencial nutracêutico de diferentes genótipos de pitangueira quanto á tamanho e coloração dos frutos. O trabalho foi realizado no Laboratório de Fruticultura e Pós-Colheita da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus Chapecó. Foram analisadas as características físico-químicas de oito genótipos de pitangueira, oriundas de plantas matrizes da região de Pelotas/RS. O experimento foi conduzido sob um Delineamento Inteiramente Casualizado (DIC) com 8 tratamentos representados pelos genótipos (Gen 1, Gen 2, Gen 3, Gen 4, Gen 5, Gen 6,

GenEsc 1, GenEsc 2) e 3 repetições para cada tratamento. As variáveis avaliadas foram: Açúcar Total (AT), Açúcar Redutor (AR), Compostos Fenólicos Totais (CF), Vitamina C (VC) e pH. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Shapiro Wilk. A análise de variância (ANOVA) foi utilizada para avaliar a influência dos diferentes genótipos no teor de compostos bioativos dos frutos. As médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade no software R. Os frutos do genótipo (GenEsc 1) apresentaram melhores teores de vitamina C, açúcares totais e redutores em comparação com os demais genótipos analisados. Variações nas concentrações de vitamina C podem estar relacionadas a condições de armazenamento (MODESTO JUNIOR et al., 2016), além de características genéticas e fatores ambientais (LESTER, 2006), refletindo em diferenças, entre os genótipos analisados. Já em relação ao teor de compostos fenólicos, o genótipo (Gen 5) foi o que se destacou em comparação aos demais. Os compostos fenólicos são normalmente encontrados em folhas, sementes e frutos, em concentrações variadas com o órgão, com as cultivares e espécies (CHITARRA & CHITARRA, 2006). Os valores expressivos de compostos fenólicos totais observados sugerem as propriedades antioxidantes dos frutos de pitanga avaliados. Com relação ao pH, destaca-se o maior valor no genótipo (Gen 4: 3,83), os resultados de pH ácidos verificados, são semelhantes a outras pesquisas, como Vergara et al. (2016), com pH de 3,35. O pH desempenha importante função na industrialização e no processamento de alimentos e frutas. Os valores de açúcares nas frutas dependem do grau de maturação dos frutos e aumentam com o amadurecimento (CELLI, 2011). Dessa forma, os resultados obtidos podem indicar que os frutos de pitanga analisados diferiram de acordo com o genótipo. Os dados obtidos no presente trabalho indicam que todos os frutos dos genótipos de pitanga avaliados são fontes importantes de vitamina C, destacando-se o genótipo (GenEsc 1), que apresentou o maior conteúdo. Além disso, apresentam características físico-químicas adequadas para consumo tanto in natura quanto na forma processada, podendo a utilização desses frutos oferecer oportunidades para a indústria alimentícia.

Palavras-chave: Diversidade genética. Mirtáceas. Nutracêuticos.

Apoio Financeiro: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), UFFS e FAPESC.

Referências

- CELLI, G.B. **Comportamento fisiológico e bioquímico de frutos da pitangueira (*Eugenia uniflora* L.): características de interesse para o consumo humano**. Curitiba-PR: Universidade Federal do Paraná, 2011. 148p. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Alimentos), Universidade Federal do Paraná, 2011.
- CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças: Glossário**. Lavras: Editora da UFPA, 2006. 256p.
- LESTER, G. E. Environmental regulation of human health nutrients (ascorbic acid, β -carotene, and folic acid) in fruits and vegetables. **HortScience**, v.41, n.1, p.59-64, 2006.
- MODESTO JUNIOR, E.N.; SOARES, S.S.; GOMES, P.W.P.; RIBEIRO, C.F.A.; DA SILVA, R.M.V. Estudo do armazenamento da polpa do fruto ginja *Eugenia uniflora* L. e sua influência nos teores de ácido ascórbico e antocianinas. **Scientia Plena**, v.12, n.6, p.1-8, 2016. <<https://doi.org/10.14808/sci.plena.2016.069932>>.
- VERGARA, L.P.; SOUZA, V.R.D.; CHIM, J.F.; RODRIGUES, R.S.; FRANZON, R.C. Compostos bioativos em polpa de pitanga vermelha. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS, 25., 2016, Gramado. **Anais...** Gramado: FAURGS, 2016.