



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Análise da concentração de antioxidantes e metais em suco dos frutos de bananinha-do-mato (<i>Bromelia antiacantha</i> B.), Bromeliaceae
Autor	NIKOLAS RAPHAEL OLIVEIRA GIANNAKOS
Orientador	MARA DA SILVEIRA BENFATO

Análise da concentração de antioxidantes e metais em suco dos frutos de bananinha-do-mato (*Bromelia antiacantha* B.), Bromeliaceae.

Orientadora: Dra. Mara Silveira Benfato - UFRGS

Aluno: Nikolas Raphael Oliveira Giannakos - UFRGS

A bananinha do mato (*B. antiacantha*) é uma espécie característica de borda de mata, nativa do Sul e Sudeste do Brasil, na Mata Atlântica, possuindo filotaxia rosetada com característicos espinhos na borda foliar, sendo os basais, voltados para baixo. O período de florescência ocorre em torno de 20 dias, e o de frutificação em torno de 60 dias, ao final deste período podemos observar um cacho central na roseta, de bagas amarelas/ alaranjadas, característica pela qual é chamada de banana. Devido ao grande uso popular de produtos feitos a base dos frutos, como sucos, geleias, espumantes e xaropes; têm crescido o interesse de pesquisadores, visando analisar suas características fitoquímicas e seus compostos bioativos. Em virtude do aumento da procura por alimentos de origem agroecológica, a bananinha do mato poderia ser uma alternativa. Portanto neste trabalho foi proposta a verificação das concentrações de antioxidantes e metais em suco dos frutos de bananinha do mato (*B. antiacantha*), comparando com a também Bromeliaceae *Ananas comosus* (L.) Merrill, o abacaxi, cultivar Pérola, uma das “frutas” mais consumidas no país, sendo a variedade mais produzida. Proposta a verificação em forma usual de processamento e consumo, a qual consiste em uma trituração com água em liquidificador, resultando em um suco. Conforme a proposta de preparação e análise, os procedimentos foram: coleta dos frutos no período fev-jun/2017, totalizando 13 plantas diferentes, 10 frutos de cada (espécimes já identificados anteriormente); armazenamento a temperatura ambiente por em média 10 dias; sanitização com hipoclorito de sódio 200ppm e enxágue posterior; e armazenamento em freezer -20°C, para a posterior preparação. Foram comprados 12 abacaxis de um vendedor de rua. Na preparação dos sucos os frutos da bananinha foram cortados e triturados em liquidificador, adicionando água aos poucos, pois os frutos são bastante fibrosos, e peneirados, utilizando este suco para a segunda trituração e assim também para a terceira. Para os abacaxis, foi retirada uma fatia de cada infrutescência, e repetindo os passos realizados para os frutos da bananinha. Os sucos foram feitos na concentração de 2g de frutos para 3 mL de suco final. Após, os sucos foram aliquotados e armazenados em freezer -80°C para as posteriores análises. Foram realizadas análises por espectrofotometria de: fenóis totais a 764nm; TAC a 660nm (capacidade antioxidante total, do inglês *total antioxidant capacity*); nitritos e nitratos a 543nm e proteínas totais a 595nm. Por HPLC: vitamina C, vitamina A e vitamina E. Os resultados foram normalizados por gramas de frutos frescos, utilizados para fazer o suco. A análise estatística foi realizada utilizando o Teste U para amostras independentes de Mann-Whitney com $p \geq 0,01$. Resultados em mediana (Q25 | Q75), sendo o primeiro valor correspondente à bananinha do mato e o segundo ao abacaxi. Concentrações de vitamina C de 8,59 mg (7,88 | 9,43) e 1,44mg (1,39 | 1,66); vitamina E de 174,46ng (63,15 | 342,56) e 35,57ng (27,19 | 68,91); fenóis totais de 9,45mg de equivalentes ao ácido gálico (5,87 | 10,56) e 5,11mg eq. ao ácido gálico (4,12 | 6,33); C.A.T. de 188,48mg de equivalentes ao TROLOX (178,56 | 218,3) e 60,74mg de eq. ao TROLOX (39,62 | 74,52); nitritos e nitratos de 120,13ng nitrito de sódio (112,9 | 135,98) e 12,09ng nitrito de sódio (8,33 | 22,44); proteínas totais de 66,1mg (60,95 | 79,42) e 38,02mg (37,58 | 41,18). Vitamina A não detectada. Observamos diferenças significativas nos resultados, tendo a bananinha os valores mais altos, com exceção dos valores de vitamina E, onde não houve diferença significativa. Podemos concluir que o suco dos frutos de bananinha do mato, possuem maiores concentrações de antioxidantes, de proteínas, de nitritos e nitratos, e, portanto possui potencial alimentício, pois foi comparado com uma das frutas mais consumidas no Brasil.