

## CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA DO AKEE PRODUZIDA NO NORTE DE MINAS GERAIS

**Autores:** MARISA DE SOUSA ROCHA, LORENA GABRIELA COELHO DE QUEIROZ, ELIENE ALMEIDA PARAIZO, RAQUEL RODRIGUES SOARES SOBRAL, MARIANA OLIVEIRA DE JESUS, JUCELIANDY MENDES DA SILVA PINHEIRO, GISELE POLETE MIZOBUTSI

### Introdução

*Blighia sávida* conhecido como akee, ackee ou castanha africana é uma fruta da família Sapindaceae típica de clima tropical, originário da África Ocidental. O fruto foi importado para a Jamaica oriundo da África Ocidental (provavelmente em um navio escravo) antes de 1778 [2], se tornando fruto nacional como iguaria na culinária.

Geralmente o akee é utilizado como fonte de alimentos, fabricação de sabão, óleo e na medicina. O nome científico do fruto é uma homenagem ao capitão William Bligh. A árvore de ackee foi introduzida na Jamaica em 1793 pelo capitão Bligh para alimentar os escravos vindo do continente africano, a partir daí ele foi levado, até o ano 1900 para o Haiti, as Bahamas e outras regiões como Suriname, Venezuela, Costa Rica, Guatemala, Colômbia, Equador, Brasil; desde 1919 são árvores no sul da Flórida, Índia e Filipinas [4].

O fruto quando amadurece, se transforma de verde a vermelho brilhante a amarelo-laranja, e se abre para revelar três grandes e brilhantes sementes pretas, cada uma parcialmente cercada por uma polpa macia, cremosa ou esponjada, branca a amarela - a artilharia [6].

No Brasil existem algumas árvores de akee, em que são mantidas como curiosidades e utilizadas na culinária em pratos exóticos, também a casos de uso de doses de um extrato aquoso da semente utilizadas para expulsar parasitas. O *Blighia sávida* vem ao longo dos anos despertando interesses dos agricultores, indústria e consumidores, devido suas propriedades medicinais. O fruto é rico em proteínas, cálcio, ferro, gorduras, vitaminas A, B1, B2, C e outros nutrientes. Sendo comestível somente o arilo maduro, que é a porção esbranquiçada na base da semente, que é oleosa e apresenta sabor de noz.

Os frutos verdes, não são comestíveis, pois contêm toxina. Quando ocorre a ingestão, podem levar alguns sintomas, como vômitos. As porções não maduras ou não comestíveis da fruta contêm toxinas hipoglicina A e hipoglicina B. A hipoglicina A é encontrada tanto nas sementes como nas arilas, enquanto a hipoglicina B é encontrada apenas nas sementes [5].

Diante do exposto o objetivo do trabalho foi avaliar as características químicas do akee, permitindo a divulgação de suas características que são pouco conhecidas, devido a falta de trabalhos sobre esse fruto.

### Material e métodos

As avaliações do experimento foram desenvolvidas no laboratório de Fisiologia Pós-colheita do Departamento de Ciências Agrárias da Universidade Estadual de Montes Claros Campus Janaúba. Os akees (*Blighia sávida*) foram obtidos de pomares comerciais na região do Norte de Minas Gerais.

As avaliações químicas como sólidos solúveis e acidez titulável, foram realizadas em todos os dez frutos. Foi feito a retirada do arilo maduro e posteriormente cortado e triturado em um processador de alimentos (mixer), para facilitar a determinação das características químicas da polpa do fruto.

O teor de sólidos solúveis foi determinado com o auxílio de um refratômetro de bancada, marca Atago, modelo N1, com leitura na faixa de 0 a 95°Brix e acidez titulável, foi determinada por titulometria com hidróxido de sódio 0,1N utilizando a fenolftaleína a 1% como indicador (IAL, 2008)[3], e os resultados expressos em % de ácido málico.

O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado com 10 repetições sendo a unidade experimental constituída de 1 fruto. Os resultados foram tabulados utilizando-se o programa Microsoft Excel. A partir dos dados das características avaliadas obteve-se a média de todas as variáveis bem como o desvio padrão e o coeficiente de variação.

### Resultados e discussão

De acordo com as análises, os dados apresentados na Tabela 1, representam os valores obtidos do teor de sólidos solúveis (°Brix) e de acidez titulável.



O teor de sólidos solúveis indicam a quantidade de compostos responsáveis pelo sabor, constituído pelos açúcares e os ácidos orgânicos. Geralmente durante a maturação dos frutos o teor de sólidos solúveis aumenta, o que influencia a aceitação dos frutos por parte dos consumidores. Na Tabela 1 pode se verificar que o valor médio do teor de sólidos que se encontra dissolvido na polpa do akee foi de 9,64° Brix.

A acidez titulável (ATT) é uma importante característica de qualidade e é bastante variável em função tanto de fatores ambientais como de fatores da própria planta (cultivar, estágio de maturação, etc.) (Chitarra, 1997) [1]. Segundo os dados obtidos, a acidez titulável apresentou valor médio de 0,31. O que indica que o akee está na faixa dos frutos ácidos, mas não tão ácido comparado a outros frutos.

## Conclusão/Conclusões/Considerações finais

Com base nos resultados obtidos pode concluir que os frutos de akee produzidos na região do Norte de Minas apresentam características químicas desejáveis para o consumo in natura, quando estão maduros.

## Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG, CNPq, UNIMONTES e a CAPES pelo indispensável apoio financeiro para a realização do trabalho.

## Referências bibliográficas

**Tabela 1.** Valores médios, Desvio Padrão (?), Coeficiente de Variação (CV%) dos parâmetros Sólidos Solúveis (°Brix) e Acidez Titulável (% em ácido málico) da akee (*Blighia sapida*) produzidas no Norte de Minas Gerais.

Variáveis	Média	?	CV(%)
Sólidos Solúveis (°Brix)	9,64	0,983418	7,88381742
Acidez Titulável (%)	0,31222	0,0767955	20,6008584