
STEVIA REBAUDIANA (BERT.) BERTONI

Mariane HENNECKA¹, Marisa SCHUTZ², Raquel PILETTI³

Palavras - chave: esteviol, adoçante, alimentos, saúde.

INTRODUÇÃO

Os edulcorantes são substâncias, diferentes de açúcares, que conferem sabor doce aos alimentos, haja vista que ao longo dos tempos muitos foram os produtos utilizados para tal finalidade no qual pode-se citar o mel e mais tarde este foi substituído pela sacarose, proveniente da cana de açúcar (ANVISA, 1997).

Segundo ABIAD (Associação Brasileira da Indústria de Alimentos para Fins Especiais e Congêneres) os edulcorantes, são aditivos alimentares com um sabor extremamente doce, utilizado em alimentos e bebidas industrializadas, com o intuito de substituir total ou parcialmente o açúcar, conhecidos também como adoçantes de mesa. Pode-se encontrar também os adoçantes dietéticos formulados para dietas com restrição a sacarose, frutose e glicose no qual nenhum destes deve ser utilizado na fabricação do produto (ABIAD, s.a).

Os edulcorantes podem ser divididos em sintéticos e naturais e ainda em calóricos e não calóricos, no entanto ambos precisam passar por uma série de avaliações por instituições científicas competentes antes de serem introduzidos na indústria alimentar (COURELAS, 2013).

O consumo de alimentos e bebidas que contem edulcorantes não calóricos vem aumentando significativamente nos últimos anos, devido ao crescimentos de grandes epidemias como diabetes e a obesidade onde a dieta destes é restrita a redução de carboidratos. A produção da stévia vem crescendo gradativamente e alavanca no mercado dos edulcorantes no qual 70% de sua produção é destinada, os outro 30% são encaminhados para herbários onde podem ser utilizados como uma infusão ou extraídos

¹Acadêmica do curso de Tecnologia em Alimentos da FAI Faculdades, Itapiranga - SC. E-mail: marihennecka@hotmail.com.br

²Acadêmica do curso de Tecnologia em Alimentos da FAI Faculdades, Itapiranga – SC. E-mail: mary.schutz@hotmail.com

³Coordenadora do curso de Tecnologia em Alimentos FAI Faculdades, Itapiranga – SC. E-mail: alimentos@seifai.edu.br

e processados para a obtenção do edulcorante para adoçar bebidas ou alimentos regulada pela FDA (Administração de Comidas e Remédios) (REYES et al., 2014).

Desta forma, a stévia vem sendo muito procurada por ser um produto natural, sem calorias e que oferece os mais variados benefícios para a saúde, este trabalho tem como objetivo esclarecer alguns pontos relacionados a esta planta que vem sendo muito citada pela indústria alimentícia para a substituição do açúcar.

OBTENÇÃO DA STEVIA

De acordo com (Chaturvedula; Prakash, 2011) a *Stévia rebaudiana* (Bert.) Bertoni é nativa de Amambai, região fronteira entre o Brasil e o Paraguai, sendo muitas vezes referida como "a erva-doce do Paraguai". Existe também em outras regiões do Brasil e da Argentina.

O Japão foi o primeiro país a comercializar esteviosídeo como adoçante na indústria dos alimentos e medicamentos. A stévia e o esteviosídeo foram usados como substitutos da sacarose para o tratamento da diabetes *mellitus* e, além da sua doçura, o esteviosídeo juntamente com compostos relacionados (rebaudiosídeo A, esteviol e isosteviol) tem funções terapêuticas como anti-hiperglicêmico, antiinflamatório, antidiarreico, diurético e imunomoduladores (COURELAS,2013).

Após seu cultivo, que requer menor quantidade de água, terra e energia faz-se a colheita e a extração. A colheita da stévia deve ocorrer no início da floração, quando 5% dos botões florais estiverem abertos, pois coincide com o máximo teor de esteviosídeo nas folhas, além das flores serem consideradas impurezas na classificação industrial. A operação de corte e secagem deverá ocorrer somente em dias ensolarados e com início pela manhã, os demais cortes devem ser efetuados entre 70 e 90 dias após o anterior, de modo que ocorram quatro cortes no período de um ano (FILHO et al.,2004)

Para a secagem das folhas, os ramos são colocados sobre uma superfície de secagem ao sol, sem sobreposição dos ramos, por um período de 6 horas. O ponto ideal para o recolhimento e armazenamento das folhas ocorre quando estas tornam-se quebradiças, com 10 a 12% de umidade. As folhas com coloração esverdeada e sem impurezas devem ser embaladas e armazenadas em sacos de fibra sintética, na proporção de 10 kg de folhas por saco, que devem ser empilhados e protegidos da umidade do piso e das paredes externas, em ambiente escuro e seco, por períodos que variam de um a dois anos em função da comercialização. Devido à sua utilização para

consumo humano, estas folhas devem ser armazenadas em ambiente limpo e livre de insetos e ratos, que podem vir a transmitir doenças para o homem (FILHO et al., 2004)

Na extração acontece o esmagamento das folhas, a filtragem e separação do material líquido da planta. Seguido da purificação do extrato com água ou com álcool de grau alimentar para obter um sabor mais nítido e parecido com açúcar além de satisfazer as normas de segurança para o uso em bebidas e alimentos (INSTITUTO GLOBAL DE STÉVIA, 2016).

1.2 METABOLISMO DA STEVIA

Considerada o melhor substituto para o açúcar, chegando a ser até 300 vezes mais doce que a sacarose e sem calorias, tem em sua composição uma elevada percentagem de glicosídeos de esteviol (esteviosídeo e rebaudiosídeo A) responsáveis por conferirem um sabor doce intenso e propriedades terapêuticas contra a diabetes, hipertensão e obesidade, auxiliam também no controle de peso e saciedade (REYES et al., 2014).

Desta forma, a stévia apresenta benefícios como ser antidiabético, contraceptivo, cardiotônico, diurético, antibacteriano, previne cáries dentais, antifúngica, edulcorante, digestivo, estimula as funções cerebrais, reforça as defesas do sistema de imunidade. Tem indicações para uso interno de prevenção contra hipertensão, diabetes, azia, depressão, obesidade, fadiga e perturbações digestivas. Em uso externo previne, candidíase, sangramento e inflamações na gengiva, dor de dente, cáries e tártaro, ajuda a controlar a caspa e queda de cabelo (INSTITUTO GLOBAL DA STÉVIA, 2016)

Os glicosídeos de esteviol passam pelo nosso corpo sem produzir qualquer acumulação ou impacto calórico significativo ao corpo, estes não são digeridos pelo trato digestivo mas sim, são hidrolisados por bactérias do cólon intestinal (*Bacteroides* spp) que cortam as unidades de glicose. Em seguida, o esteviol é absorvido pela veia suporte e, principalmente, é metabolizado pelo fígado e, finalmente eliminado pela urina. Estudos apontam que não há qualquer ressalva para seu uso em alimentos e bebidas, não havendo a presença de qualquer efeito secundário negativo a seu uso (REYES et al., 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Decorrente a todas as informações obtidas, conclui-se que o edulcorante de esteviol obtido da planta *Stevia Rebaudiana Bert. Bertoni* é o mais indicado tanto para adoçantes de mesa quanto para a adição em alimentos e bebidas na indústria. Sem calorias e contra-indicações esta substância é linha de fuga para pessoas que lutam contra diabetes, obesidade, hipertensão e outras epidemias mundiais referentes a alimentação.

A crescente procura dos consumidores por produtos mais saudáveis faz com que as empresas substituam seus ingredientes por substâncias naturais e orgânicas com consequente adoção de marketing focado a este ramo que alavanca no mercado alimentício.

REFERÊNCIAS

ABIAD. **Adoçantes**. Disponível em: <http://www.abras.com.br/cartilhaadocantes.pdf>. Acesso em: 16 set 2016.

ANVISA. Portaria Nº 540 - Svs/Ms, De 27 De Outubro De 1997. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/391619/PORTARIA_540_1997.pdf/3c55fd22-d503-4570-a98b-30e63d85bdad. Acesso em: 16 set 2016.

COURELAS, J. P. Correia. **Avaliação da Adaptação da Espécie *Stevia rebaudiana* (Bert.) Bertoni às Condições Mediterrânicas**. Universidade de Évora. 2013. Disponível em: <https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/10936/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O.pdf>. Acesso em: 16 set 2016.

FILHO, O. F. de Lima; VALOIS, A. C. Candeira; LUCAS, Z. Martinez. **Estévia**. Embrapa. 2004. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/247888/1/SP52004.pdf>. Acesso em: 16 set 2016.

REYES, R. Salvador; HERRERA, M. Sotelo; MENACHO, L. Paucar. **Estudio de la *Stevia* (*Stevia rebaudiana* Bertoni) como edulcorante natural y su uso en beneficio**

de la salud. Scientia Agropecuaria. 2014. Disponível em:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4903012>. Acesso em: 16 set 2016.

CHATURVEDULA, V. S.; PRAKASH, I. (2011) apud COURELAS, J. P. Correia.
Avaliação da Adaptação da Espécie Stevia rebaudiana (Bert.) Bertonii às Condições Mediterrânicas. Universidade de Évora. 2013. Disponível em:
<https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/10936/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O.pdf>. Acesso em: 16 set 2016.

INSTITUTO GLOBAL DA STEVIA. **O que é Stévia.** Disponível em:
<http://globalstevia.institute.com/consumers/stevia-story/what-is-stevia/>. Acesso em: 18 set 2016.