

|CONFERENCIA
Stevia Rebaudiana: Edulcorante saludable
Lcda. Verónica Castillo

La hierba dulce conocida como *Stevia rebaudiana* es una planta pequeña en forma de arbusto que crece hasta 65 centímetros de alto en forma salvaje. Ha sido utilizada como un edulcorante en el Paraguay y Brasil durante siglos. Fue estudiada en 1887 por el botanista paraguayo M.S. Bertoni originalmente la nombró *Eupatorium rebaudianum* y en el año 1905 la reasignó al género *Stevia*. A mediados de la década de 1900, se descubrió que el gusto dulce de *Stevia* se derivaba de un compuesto llamado *stevioside*, el cual se comprobó era 300 veces más dulce que el azúcar de mesa. Se descubrió más tarde que el *stevioside* es uno de varios componentes dulces de *Stevia*, conocidos como glucósidos. De estos, el rebaudiosido A es el más dulce y tiene los atributos sensoriales más favorables. Además se han estudiado dos glucósidos más que son el rebaudiosido C y el dulcosido. Con relación a su consumo en la medida que la *Stevia* se refina más, la dulzura se intensifica y varía dependiendo de la calidad de las plantas utilizadas. Japón es un buen ejemplo en el uso de la *Stevia* en diversas preparaciones culinarias ya que lo viene utilizando desde los años 60 y nunca se ha presentado ningún efecto adverso a la salud. La FDA, OMS y la FAO han aprobado la *Stevia* como “Aditivo Alimentario” para uso en personas de todas las edades, y han determinado un máximo ADI de 4 mg/kg de peso corporal por día, expresado en *steviol*, aunque concluyeron que dicha cifra es altamente conservadora y un humano nunca llegaría a consumir más de lo permisible en un día. En general se ha estudiado no sólo las propiedades endulzantes de *Stevia* sino sus efectos en la salud donde se describe que *stevioside* reduce el exceso de glucosa en la sangre y tiende a potenciar la secreción de insulina en pacientes con diabetes tipo 2 pudiendo ser considerada como una droga potencial o aditivo para el mejoramiento de la regulación de la diabetes. En el tratamiento de la hipertensión, se ha demostrado una disminución de la presión arterial inferior al de otros fármacos antihipertensivos, es decir que pudiera utilizarse como terapia complementaria. A su vez presenta un efecto inmunomodulador, el cual revela que actúa estimulando, tanto, la inmunidad humoral como la celular y la función fagocitaria. Finalmente por ser un producto natural puede ser una fuente potencial con efectos antioxidantes, que en general, proveerá el dulzor al paladar eliminando los efectos nocivos de los endulzantes artificiales y con beneficios adicionales a favor de la salud.

1. STEVIA REBAUDIANA: PROPIEDADES, MERCADOS Y FACTIBILIDAD DE PRODUCCIÓN DE UN CULTIVO DE VENTA AL CONTADO EN BOLIVIA. Una Tarea de Investigación bajo el Proyecto de Acceso a Mercados y Alivio a la Pobreza Contrato No. PCE-I-00-99-00003-00, Orden de Tarea No. 806. Presentado a: USAID/Bolivia Presentado por: Andy D. Hale Chemonics International Inc. 3 de diciembre de 2001.
2. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y Organización Mundial de la Salud. COMITÉ EXPERTO DE LA FAO/OMS SOBRE ADITIVOS ALIMENTARIOS. Reunión Sesenta y nueva Roma, Italia, 17-26 Junio 2008-07-25.
3. Antihyperglycemic Effects of Stevioside in Type 2 Diabetic Subjects. Søren Gregersen, Per B. Jeppesen, Jens J. Holst, and Kjeld Hermansen.
4. A double-blind placebo-controlled study of the effectiveness and tolerability of oral stevioside in human hypertension Paul Chan, 1 Brian Tomlinson, 2 Yi-Jen Chen, 1 Ju-Chi Liu, 1 Ming-Hsiung Hsieh 1 & Juei-Tang Cheng 3 1Division of Cardiovascular Medicine, Taipei Medical College and affiliated Taipei Wan Fang Hospital, 2Division of Clinical Pharmacology, Chinese University of Hong Kong and 3Department of Pharmacology, National Cheng-Kung University Medical School at Tainan
5. Immune up regulatory response of a non-caloric natural sweetener, stevioside. Sehar Irum; Kaul Anpurna; Bani Sarang; Pal Harish Chandra; Saxena Ajit Kumar Pharmacology Division, Indian Institute of Integrative Medicine (CSIR), Canal Road, 180001 Jammu, India. sehar irum@yahoo.co.in Chemico-biological interactions (Ireland) May 28 2008, 173 (2) p115-21, ISSN: 0009-2797--Print Journal Code: 0227276 Publishing Model
6. Oxidative DNA damage preventive activity and antioxidant potential of Stevia rebaudiana (Bertoni) Bertoni, a natural sweetener. Ghanta Srijani; Banerjee Anindita; Poddar Avijit; Chattopadhyay Sharmila Drug Development/Diagnosites and Biotechnology Division, Indian Institute of Chemical Biology, Kolkata, India. Journal of agricultural and food chemistry (United States) Dec 26 2007, 55 (26) p10962-7, ISSN: 0021-8561--Print Journal Code: 0374755 Publishing Model