

Endulzantes de Origen Vegetal. I. Taumatina, Monellina, Miraculina, Glicirricina, Esteviósido y Hernandulcina

ELOY L. MANDRILE*, GRACIELA M. BONGIORNO de PFIRTER* y ALICIA CORTELLA**

**Area Biología Vegetal y Productos Naturales, Farmacognosia,
Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas,
Universidad Nacional de La Plata, calles 47 y 115, La Plata 1900, Argentina*

***Cátedra de Botánica Aplicada, Facultad de Ciencias Naturales y Museo,
Universidad Nacional de La Plata, Paseo del Bosque s/n, La Plata 1900, Argentina*

RESUMEN. En razón de que los endulzantes de origen vegetal ofrecen amplias perspectivas como sucedáneos de sacarosa, se efectuó una recopilación de los conocimientos actuales sobre los mismos y sus potenciales aplicaciones.

SUMMARY. "Plants with Sweetening Properties. I. Thaumatin, Miraculin, Monelin, Glycyrrhizin, Stevioside and Hernandulcin". As plants with sweetening properties show great possibilities as sucrose substitutes, a compilation was made of their present knowledge and potential application.

El desarrollo, crecimiento y expansión de los llamados "sucedáneos del azúcar" (sacarosa) acaecido en los últimos años, especialmente en los países muy industrializados, constituye una manifestación con muy pocas referencias en los anales de la alimentación, nutrición y farmacología.

No es nuestro propósito entrar en el análisis de expresiones tales como "sucedáneos del azúcar", "endulzantes", "edulcorantes", "sacarígenos", etc., términos equívocos y no siempre correctos. Tampoco es nuestra intención sugerir un sustituto de la sacarosa (sustancias de este tipo no han sido aún descubiertas), ya que si la elimináramos de la dieta, el sustituyente debería proporcionar todos los beneficios nutricionales y de seguridad (efectos secundarios no deseados, acción cancerígena o tóxica)

que nos ofrecen la sacarosa y sus productos de hidrólisis (glucosa y fructosa), corrientes en la alimentación y mucho más importantes que esos presuntos sucedáneos¹.

Es aventurado intentar una clasificación de los endulzantes vegetales, las que han sido propuestas obedecen a preferencias o intereses comerciales y habitualmente carecen de solidez científica. Así, por ejemplo, se los divide en *edulcorantes nutritivos* y *no nutritivos*, *edulcorantes de bajas, medias y altas calorías*, *sustancias ordenadas de acuerdo a su poder edulcorante relativo*, etc. El Comité Mixto de Expertos FAO/OMS², tal como ocurre con la redacción de las Farmacopeas, sigue un ordenamiento alfabético bajo la denominación de *edulcorantes*. La sacarosa no es considerada un aditivo; para los expertos es un alimento, igualmen-

PALABRAS CLAVE: Endulzantes; *Thaumatococcus danielli*, *Synsepalum dulcificum*; *Dioscoreophyllum cumminsii*; *Glycyrrhiza glabra*; *Abrus precatorius*; *Stevia rebaudiana*; *Lippia dulcis*; Taumatina; Miraculina; Monellina, Glicirricina, Esteviósido y Hernandulcina.

KEY WORDS: Sweetening agents; *Thaumatococcus danielli*, *Synsepalum dulcificum*; *Dioscoreophyllum cumminsii*; *Glycyrrhiza glabra*; *Abrus precatorius*; *Stevia rebaudiana*; *Lippia dulcis*; *Thaumatim*, *Miraculin*, *Monelin*, *Glycyrrhizin*; *Stevioside*, *Hernandulcin*.