Acta Farmacéutica Bonaerense 1 (1) : 13-21 (1982)
Recibido el 11 de Agosto de 1982

Análisis del contenido en Carotenoides Florales de plantas que crecen en la Provincia de Buenos Aires (Argentina).

CLAUDIA LUISA NATALUCCI

Cátedra de Botánica, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata, Calles 47 y 115, La Plata 1900, Argentina

RESUMEN. Se ha estudiado el contenido en carotenoides totales, carotenos y pigmentos monohidroxilados y dihidroxilados presentes en flores de especies que crecen en estado silvestre o que se cultivan en la provincia de Buenos Aires, entre las que se incluyen con propósitos comparativos las variedades de *Tagetes erecta* L. de flores amarillas y anaranjadas. Los carotenos predominan en seis de las especies estudiadas y las xantofilas en las trece restantes, entre las que se encuentra *Ranunculus repens* L., que exhibe el valor de carotenoides totales más alto, superior al de la variedad de *T. erecta* de flores anaranjadas.

SUMMARY. *Analysis of the floral carotenoid content of plants growing in the Province of Buenos Aires (Argentina).* Flowers of nineteen wild and cultivated species growing in the Province of Buenos Aires have been investigated for their total carotenoid, carotene, mono– and dihidroxycarotenoid contents. Yellow and orange floral varieties of *Tagetes erecta* L. were also studied for comparative purposes. Carotenes are the main fraction in six species and xanthophylls in the others. Within the latter is *Ranunculus repens* L., with a total carotenoid content even higher than the orange variety of *T. erecta.*

Los carotenoides constituyen un importante grupo de pigmentos naturales, de amplia distribución a través de todos los organismos vivos. Sin embargo su síntesis ***de novo*** la realizan únicamente plantas y bacterias, ya que los carotenoides aislados de tejidos animales resultan simplemente de la alteración enzimática (especialmente oxidación) de carotenoides vegetales obtenidos a través de la cadena trófica respectiva[1].

La estructura básica de los carotenoides refleja claramente su biosíntesis y está constituída por ocho unidades isoprenoides, en tanto que una serie de dobles enlaces conjugados constituyen el cromóforo característico. La estructura acíclica básica C_{40} puede ser modificada por hidrogenación, deshidrogenación, ciclación u oxidación. Químicamente se acostumbra a separarlos en dos grandes grupos: ***carotenos***, de estructura hidrocarbonada y ***oxicarotenoides*** o ***xantofilas***, con oxígeno en su molécula[2].

Una de las aplicaciones más corrientes de los carotenoides es su incorporación a alimentos y productos medicinales en carácter de colorantes. Si bien en un principio se los empleó en forma de extractos, hoy en día se