

Plantas tóxicas y medicinales de nuestros jardines

Brugmansia sp.

M^a. D. García

M^a. T. Sáenz

S. Silvestre

La familia Solanáceas presenta una gran riqueza de especies, con un máximo de representantes en América del Sur, donde podemos encontrar desde plantas arbustivas a herbáceas. Muchas forman parte del acervo cultural de los pueblos indígenas, que las utilizan en la alimentación (patatas), sahumerios, para ser fumadas (tabaco), adivinación (daturas), envenenamientos, ... La belleza de las flores de algunas de ellas ha determinado su difusión a otros continentes y hoy día podemos encontrarlas en nuestros jardines como elementos ornamentales familiares. Este es el motivo por el que las *Trompetas*, *Floripondios*, o *Borracheras* (como se las conoce popularmente), procedentes de Colombia, Venezuela, Perú y Ecuador, las vemos plantadas en los jardines de Baleares y mitad meridional de la Península, donde fueron introducidas en 1813. Se conocen cultivadas varias especies e híbridos (*Brugmansia arborea*, *B. x cubensis* y *B. x candida*), de separación no siempre fácil, todas ellas con



igual nombre vulgar y conocidas a nivel de jardinería como *Datura arborea*.

Son plantas arbustivas, que pueden alcanzar 3,5 m de altura. Reconocibles por sus grandes flores (hasta 35 cm), en forma de embudo, péndulas, ligeramente olorosas, de color blanco a crema, muy rara vez teñidas de púrpura, que no llegan nunca a fructificar en Sevilla; su tronco, no muy

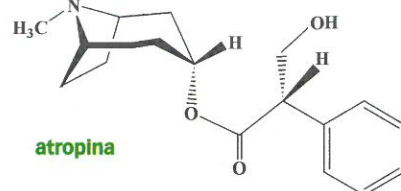
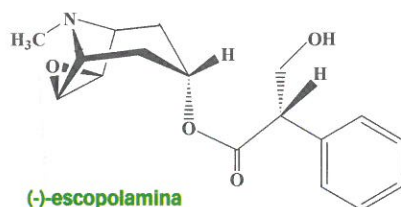
endurecido a pesar del porte de la planta, se rompe fácilmente, enraizando cada uno de estos fragmentos o esquejes, con bastante rapidez. Sus hojas, de hasta 31 x 12,5 cm, alternas y de contorno ovado, agudas en su extremo, son de un color verde mate, con nerviación bien marcada.

Se cultivan en lugares protegidos, tanto de los vientos fríos invernales como de los secos estivales,

prefiriendo suelos abundantemente regados.

Composición química

Presentan una gran riqueza en alcaloides tropánicos (0,3-0,5%), que varía dependiendo de los factores climáticos y ecológicos. El principio mayoritario es la escopolamina, generalmente entre un 30-60%, pudiendo llegar en algunos casos hasta el 80%. Suele estar acompañada de atropina, norescopolamina, noratropina y otros alcaloides minoritarios. Sus altas concentraciones alcaloidicas son el motivo de su cultivo en algunos de sus países de origen (Ecuador, Venezuela).



Acción farmacológica y empleos

Su actividad farmacológica, similar a la de las Solanáceas officinales (Belladona, Beleño, Estramonio), está condicionada por la presencia de estos alcaloides tropánicos.

La escopolamina se ha utilizado en el tratamiento de la enfermedad de Parkinson y en espasmos dolorosos. Actualmente, se emplea en prevención de los síntomas de la cinetosis. Por su parte, la atropina tiene un mayor espectro de utilidades, principal-

mente en infarto de miocardio, en espasmos, preanestesia y, en forma de colirios, para el tratamiento de las inflamaciones de la úvea y en ciclopejía.

A nivel popular, su empleo no es menos significativo. Las hojas, en forma de emplastos, se utilizan por vía tópica en problemas musculares y roturas de huesos. Sin embargo, las semillas, debido a su toxicidad, sólo se emplean con fines alucinógenos, principalmente en América del Sur.

Toxicidad

Son plantas tóxicas, y su ingestión provoca una sintomatología característica: después de un breve periodo de tiempo aparece enrojecimiento en la cara, sequedad de boca y mucosas, sed intensa y debilidad muscular. La aceleración cardíaca es notable y se acompaña de midriasis e hipertermia. A dosis más elevadas aparecen alucinaciones y delirios, agitación y convulsiones, pudiendo el intoxicado entrar en estado de coma. Su vida peligra y la recuperación es larga.

Las infusiones de hojas y semillas ingeridas gozan de un gran prestigio como psicotrópo entre los grupos indígenas americanos,



provocando alucinaciones que pueden interpretarse con fines adivinatorios, brujería y diagnóstico de enfermedades, y mediante las cuales los indígenas se ponían en contacto con las divinidades. Por este motivo, algunas de sus especies eran consideradas como plantas sagradas por los sacerdotes del Templo del Sol (Perú).

En la Amazonia occidental se administra un prensado de hojas por vía rectal a los adolescentes en las ceremonias de iniciación a la pubertad.

Los chibchas, antes de la llegada de los españoles a la zona de Bogotá, daban a beber una infusión de *Brugmansia* a las viudas y esclavos condenados a morir, para crearles un estado estupor antes de ser arrojados al fuego.