

Plantas tóxicas y medicinales de nuestros jardines

Ipomoea sp.

M^o. D. García
M^o. T. Sáenz
S. Silvestre

El género *Ipomoea* L. está formado por unas 700 especies distribuidas por las zonas tropicales y subtropicales de todo el mundo, en donde llegan a ser elementos importantes de la vegetación de estas áreas. En él predominan las plantas trepadoras, anuales o perennes, de flores grandes y multicolores, fácilmente adaptables a los climas templados, y no necesitadas de grandes conocimientos de jardinería.

Aproximadamente una decena de especies han sido introducidas en la Península, y en mayor o menor escala, son frecuentes en nuestros jardines, formando setos, o cubriendo verjas y paredes. Otras son importantes por sus tubérculos subterráneos comestibles (batatas, boniatos), con un alto contenido en inulina, y familiares en nuestra repostería de otoño e invierno. Más infrecuente es encontrarnos con especies, de floración abundante y poco atractiva, que se comportan como invasoras de cultivos anuales (malas hierbas).



Ipomoea indica



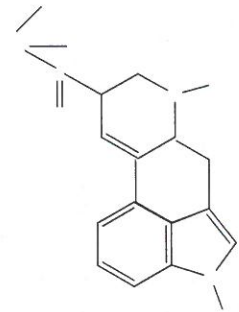
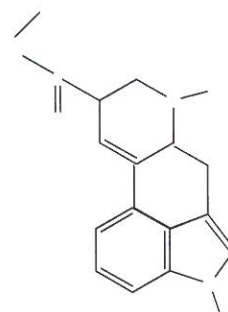
Ipomoea cairica

consideramos el enorme área ocupada por el género y la dificultad de separación de algunas de sus especies, queda claro el desconocimiento que aún tenemos de *Ipomoea*.

Todas las estudiadas contienen, principalmente en las semillas, diversos compuestos relacionados con el ácido lisérgico en mayor o menor cantidad. Diferentes amidas de este ácido como la etil-amida (LSA)

Composición química

Son muy pocas las especies que se han estudiado químicamente y, de la mayoría, solamente disponemos de los datos etnobotánicos, no confrontados, de chamanes y curanderos. Si



y algunos alcaloides indólicos hidrosolubles como la ergometrina (conocido con anterioridad en el cornezuelo del centeno), ergina, isoergina,...han sido citados en concentraciones variables. De los órganos subterráneos se extraen gluco-resinas (10-18%), donde la parte azucarada del glicósido está constituida mayoritariamente por 6-desoxihexosas, principalmente ramnosa y fucosa. La genina (parte no azucarada del heterósido) es un ácido graso hidroxilado, de ellos el más importante es el ácido 11-S-hidroxicanoico o ácido jalapínico, que esterifica por su grupo carboxílico un hidroxilo del oligosacárido de forma intramolecular, formando de esta manera un macrociclo. Muchas veces los hidroxilos del azúcar se encuentran también esterificados por ácidos grasos de alto peso molecular, como son los ácidos n-decanoico ó n-dodecanoico y otras veces de Pm menor, como los ácidos tíglicos, isobutírico ó 2-metil-butírico.

Acción farmacológica

Las semillas, ricas en LSA y alcaloides ergóticos, son un psicodisléptico. Su ingesta produce alteraciones de la percepción (tamaños, formas, colores, sonidos...), deformación del sentido del tiempo, recuperación de recuerdos olvidados etc., así como, locura, modificaciones de la personalidad, psicosis, etc. Por otro lado, la riqueza en ergometrina, le confiere propiedades oxitóxicas y vasoconstrictoras. Pero para que ejerza estas acciones es necesario



Ipomoea triloba

triturarlas y disolverlas en agua, debido a que sus principios activos son hidrosolubles.

La gluco-resina obtenida de las raíces es un purgante drástico y muy irritante, con una acción similar a la del aceite de ricino sobre las células intestinales. Provoca un aumento de agua y mucus en las heces, acelerando el tránsito intestinal. A dosis elevadas provoca cólicos, hemorragias intestinales, náuseas y vómitos.



Ipomoea alba

Toxicidad

Todas las plantas son tóxicas, determinando en los animales una toxicidad aguda baja, caracterizada por ataxia, desorientación, midriasis e hipertensión, acompañada de vómitos, náuseas y diarreas. Se las conoce como "plantas enloquecedoras". También pueden producir amnesia e isquemias cerebrales debido a su acción vasoconstrictora. Igualmente son consideradas plantas abortivas por la fuerte estimulación uterina que producen.

Se conocen datos de intoxicación en cabras y ovejas e incluso en perros.

Etnobotánica

Independientemente de su empleo como enteógeno, en diversos países americanos los cocimientos de plantas completas, de las especies autoctonas de Ipomoea, son empleados como insecticida para plantas cultivadas.

En tiempos pasados los aztecas utilizaron las semillas de varias especies con fines adivinatorios: diagnosticar enfermedades, predecir el futuro, etc. En sus rituales religiosos aplicaban una especie de unguento formado por cenizas de insectos venenosos y tabaco, junto con las semillas de Ipomoea y diversos insectos vivos, sobre el cuerpo de las víctimas que iban a ser sacrificadas para que perdieran el temor al sacrificio.