



FIGURA 1. *Dioscorea oppositifolia*. Foto: Martin Wall.

El uso tradicional de las especies del género *Dioscorea*

José Waizel-Bucay

Departamento de Investigación.
Escuela Nacional de Medicina y
Homeopatía. Instituto Politécnico
Nacional. México D.F.

Resumen

Se presentan aspectos etnobotánicos, farmacológicos, fitoquímicos, históricos, toxicológicos y de la utilidad económica y medicinal de algunas especies de *Dioscorea*, género con 600 especies en el área intertropical húmeda de África, India, el sureste de Asia, Australia y América, que son monocotiledóneas, herbáceas o trepadoras, de gran valor económico por su diversidad de usos. Aunque venenosas, algunas se utilizan como alimento (tubérculos o rizomas, por su contenido en fécula, vitaminas y aminoácidos), para capturar peces, envenenar flechas, como pediculicidas, insecticidas, jabón (en champúes) u ornamentales. También tienen gran diversidad de uso en la medicina tradicional de numerosas culturas. Entre otros grupos de sustancias, pueden contener alcaloides, taninos, fitoesteroles, y saponósidos esteroídicos. De éstos últimos se obtiene la diosgenina, que se emplea como precursor en la semisíntesis de fármacos esteroideos (cortisona, hormonas sexuales, anticonceptivos, etc.). Ciertas especies pueden provocar convulsiones o esterilidad en las mujeres que las consumen. Algunas son consideradas como plantas amenazadas o en peligro de extinción, otras son especies invasivas.

Palabras clave

Dioscorea, Dioscoreáceas, plantas medicinales, fitoquímica, botánica económica, etnobotánica, medicina tradicional.

A utilização tradicional de espécies do género *Dioscorea*

Resumo

Apresentam-se aspectos etnobotânicos, farmacológicos, fitoquímicos, históricos, toxicológicos e de utilidade económica de algumas espécies de *Dioscorea*. Este género inclui mais de 600 espécies, principalmente distribuídas nas áreas intertropicais húmidas de África, Índia, Sudeste Asiático, Austrália e América. São monocotiledóneas, herbáceas ou trepadeiras, de alto valor económico, dada a sua grande diversidade de utilizações. Embora venenosas, algumas são usadas como alimento (devido ao teor de amido, vitaminas e aminoácidos dos seus tubérculos ou rizomas). Entram na composição de sabões (em champôs) e são igualmente usadas como plantas ornamentais. No entanto, a grande maioria das utilizações descritas está relacionada com a sua toxicidade, sendo exemplos comuns o seu aproveitamento para a captura de peixes, a preparação de flechas envenenadas, assim como o uso como pediculicidas e insecticidas. Têm também uma vasta gama de utilização na medicina tradicional de muitas culturas. Entre outros grupos de substâncias, podem conter alcalóides, taninos, fitosteróis, e saponosidos esteróides. A partir destes últimos obtém-se a diosgenina que é usada como precursor na semi-síntese de fármacos esteróides (cortisona, hormonas sexuais, contraceptivos, etc.). Certas espécies podem causar convulsões ou infertilidade nas mulheres que as consomem. Algumas são consideradas ameaçadas ou em perigo de extinção, outras são espécies invasivas.

Palavras chave

Dioscorea, Dioscoreáceas, plantas medicinais, fitoquímica, botânica económica, etnobotânica, medicina tradicional.

The traditional use of the species of the genus *Dioscorea*

Abstract

The ethnobotanical, pharmacological, phytochemical, toxicological and historical aspects, and the medicinal and economic utility of some species of *Dioscorea* genus are presented. This genus includes more than 600 species, mainly distributed in the intertropical humid areas of Africa, India, Southeastern Asia, Australia and America. They are monocotyledonous, herbaceous, vine or climbing plants of high economic value due to its diversity of uses. Although poisonous, some are used as food (due to the starch, vitamins and amino acid content in their tubers or rhizomes), to catch fish, to poison arrows, as insecticides, pediculicides, soap (shampoos), or ornamental, as well as in the traditional medicine of different cultures. Among other phytochemicals, they may contain alkaloids, tannins, phytosterols and steroid saponins. Diosgenine is obtained from the latter, serving as precursor in the semisynthesis of steroid drugs (cortisone, sex hormones, contraceptive, etc.). Some species can cause convulsions or infertility in women who consume them. A few are considered threatened or endangered plants, whereas others are invasive species.

Key words

Dioscorea, Dioscoreaceae, ethnobotany, medicinal plants, phytochemistry, economic botany, traditional medicine.

Introducción

El género *Dioscorea* agrupa a 600 especies de plantas herbáceas trepadoras, lianas o "bejucos", distribuidas alrededor de los trópicos. En virtud de que sus rizomas/tubérculos son ricos en fécula, se usan de manera similar a las patatas o papas, y se conocen popularmente como: "batatas, camote blanco, camote de cerro, inhame, hualacamote, ñame -palabra que proviene de nyami que en lengua wolof (que se habla en Senegal, Gambia y Mauritania) significa "para comer"-, o yam en inglés que proviene del portugués inhame. Numerosas especies sirven de alimento

en diferentes países -sobre todo en tiempos de carestía o pobreza- en África, Asia, Latinoamérica y Australia.

Otras son usadas en Asia, Europa, Norte y Centroamérica con fines medicinales, por ejemplo para tratar el reumatismo, cólicos y espasmos intestinales, dolores o como abortivas. Algunas se emplean en fitoterapia y en homeopatía, y popularmente como piscicidas, pediculicidas, insecticidas, jabón, por ejemplo para elaborar champúes, o para envenenar flechas para la cacería.

Se consideran plantas tóxicas por su contenido en alcaloides y saponinas, estas últimas, con enorme importancia