

ENCUENTRO ENTRE EL SABER TRADICIONAL Y LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA. PLANTAS VENENOSAS EN LA PROVINCIA DE JAÉN (ESPAÑA)

Vernacular versus scientific knowledge in ethnobotany. The case of some toxic plants in Jaén Province (Andalucía. Spain)

Carlos Fernández López

Facultad de Ciencias Experimentales. E-23071. Jaén (España)

TF: 953.212159. e-mail cfernan@ujaen.es

RESUMEN: Presentamos 14 especies de plantas vasculares que son venenosas. Se compara el conocimiento popular, mediante entrevistas directas, con pliegos de referencia, y los datos científicos contrastados que se encuentran en la literatura reciente.

PALABRAS CLAVE: Plantas vasculares venenosas; etnobotánica; Jaén (Andalucía. España).

SUMMARY: We list 14 toxic vascular plants and contrast the native experience from direct interview in Jaén Province and the pharmacological studies.

KEY WORDS: Toxic vascular plants; ethnobotany; Jaén (Andalucía. Spain).

INTRODUCCIÓN

Para subrayar la importancia de la automedicación: en España, la venta en farmacias de plantas supone un negocio de 50 millones de euros y equivale al 25% de las ventas de productos de automedicación (VANACLOCHA, 2008: 648).

Además en tiendas y mercados se ponen a la venta una gran variedad de plantas con fama de ser útiles.

Una referencia autorizada sobre el uso científico de plantas es la de PERIS, STÜBING & VANACLOCHA (1995)

En la provincial de Jaén se han publicado diversos trabajos sobre etnobotánica. Algunos son de ámbito provincial como FERNÁNDEZ-OCAÑA, ORTUÑO, MARTOS & FERNÁNDEZ-LÓPEZ (1996) y GUZMÁN (2008).

Otros tratan de zonas geográficas concretas como Mágina (CARAZO & Al., 1998); Sierras de Los Villares y Valdepeñas de Jaén (ORTUÑO, 2008); Parque de Segura y Cazorla FERNÁNDEZ-OCAÑA (2002) y la Campiña de Jaén (CAMACHO, 2008; CASADO, 2008).

Un elenco de la información sobre la provincia y otras zonas de España se resumen en FERNÁNDEZ-LÓPEZ & AMEZCUA (2007).

Hemos utilizado la entrevista directa con los informantes, anotando lo que nos dicen y recogiendo en todos los casos una muestra de la planta. La identificación (determinación) o búsqueda del nombre científico, ha sido realizada por el autor del artículo. Muchos testimonios se pueden encontrar en el Herbario JAÉN (Universidad de Jaén).

La utilización de algunas plantas es cercano pues nos han facilitado detalles sobre su preparación y su utilidad. Son casos que demuestran un conocimiento experimental de su actividad.

Otras recetas no parecen utilizadas en la generación del entrevistado. Son recuerdos poco exactos como «mi padre lo hacía»

Entre las personas que viven o han vivido aisladas en el campo es frecuente que recurran a remedios caseros.

La mejora en las comunicaciones y los coches privados ya permiten acudir a un médico y estos usos se están perdiendo.

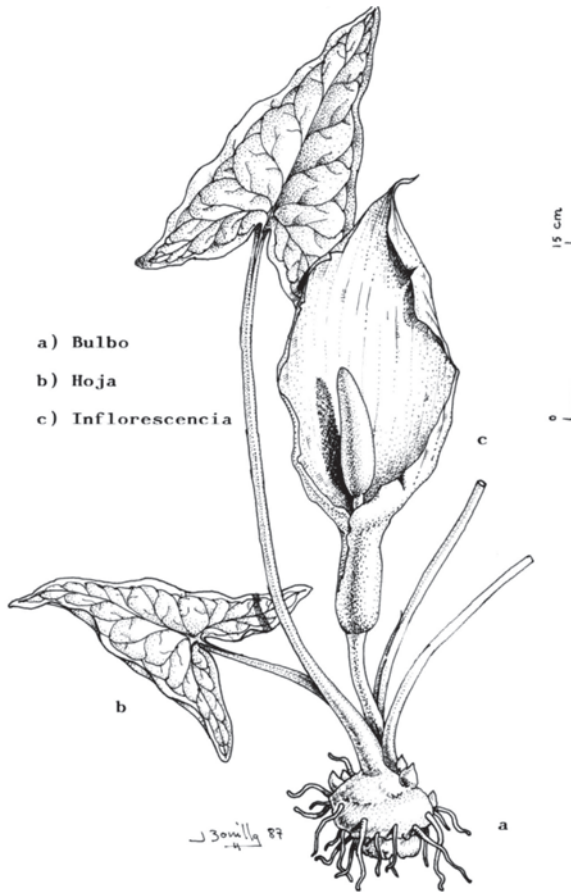
Los ejemplos que se incluyen en éste artículo permiten subrayar lo siguiente:

1. El uso popular de plantas puede llevar a consumir especies venenosas. Es necesaria una identificación científica, con ejemplares estudiados en el laboratorio y la ayuda de claves de identificación adecuadas.
2. Algunas personas pueden saber cosas. Los farmacéuticos son expertos en medicamentos pero no es suficiente. Los únicos profesionales que pueden diagnosticar (no basta que el enfermo diga tengo esto o lo otro) y recetar son los licenciados en Medicina.

Todas las especies que se citan son venenosas y se encuentran recogidas en el BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO (2004, número 32, pág. 5061-5065).

1. ARUM MACULATUM

Varios componentes del bulbo son fuertemente irritantes (vómitos de sangre, diarrea sangrante).



ARUM ITALICUM MILLER.

Los frutos, de varios colores, si se recolectan, tienen un jugo de sabor fuerte que puede ser fatal si lo ingieren niños (DUKE & AL., 2002).

Es demasiado peligroso para conseguir las ventajas potenciales (DUKE & AL., 200, pág. 234).

2. ATRATYLIS GUMMIFERA

Es un cardo que crece a ras del suelo. Florece ya entrado el verano. Las hojas son espinosas y la inflorescencia tiene color rojizo y un diámetro de cerca de 5 cm.

La raíz es muy venenosa (VALLEJO & AL., 2009). La goma que se puede cosechar de las flores es un masticatorio (RIVERA & OBÓN, 1991). Tenemos un testimonio de los años 1950, de su uso como chicle en Villadompardo –Jaén–.

La liria, obtenida de aquí, es un pegamento que se utilizaba para atrapar pájaros.

3. LA CICUTA (*Conium maculatum*)

Su eficacia como medicina no está demostrada mediante criterios válidos en medicina clínica.



Es extremadamente venenosa (10 gr de frutos secos o 30 gr de hojas secas) (DUKE & AL., 2002).

La dosis letal por persona es de 500 - 1000 mg de coniina (DUKE & AL., 2002: 579).

El efecto es producido por los alcaloides coniina y coniceína.

Todas las partes de la planta son venenosas. Platón relata que éste fué el veneno utilizado en Atenas en la ejecución de Sócrates (Castroviejo & al., eds., 1986, vol. 10, pág. 151).

4. LAS ESPECIES DE CLEMATIS tienen sustancias que pueden ser peligrosas. El jugo ingerido actúa como un violento laxante (DUKE & AL., 2002: 738).

CLEMATIS FLAMMULA

En fresco es sumamente irritante. Seca puede servir de alimento para el ganado (CASTROVIEJO & AL., EDS., 1986: 269)



Clematis vitalba (el icón es de ésta especie)

En fresco y machacada es sumamente irritante. La usaban los mendigos para producirse mancillas o llagas (CASTROVIEJO & AL., EDS., 1986, volumen 1, pág. 269)

Mecanismos de fabricación enzimática de sustancias (comparando en fresco y en seco) (DUKE & AL., 2002)

5. HELLEBORUS SP.

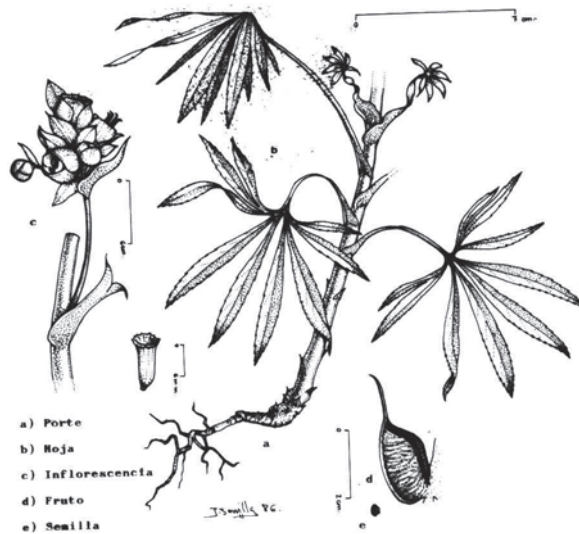
Son plantas muy tóxicas, con purgantes drásticos y compuestos cardiotónicos (CASTROVIEJO & AL. (EDS.), 1986, vol. 1, pág. 217).

HELLEBORUS VIRIDIS

La irritación de las membranas mucosas es la principal causa del envenenamiento.

Los efectos de la medicina popular no están probadas clínicamente. Su uso es obsoleto en la medicina moderna (DUKE & AL., 2002).

El ícón (dibujo) corresponde a *Helleborus foetidus*



6. EL TOMATE (*Lycopersicon sculentum*)

El consumo de 100 gr de hojas frescas, puede producir una severa irritación de las membranas mucosas (vómitos, diarrea, cólicos) (DUKE & AL., 2002)

En sobredosis provocan un colapso respiratorio. (DUKE & AL., 2002: 736)

6. LA MANDRÁGORA (*Mandragora autumnalis*) (raíz)

Presenta unas grandes hojas, de hasta 50 cm de largo y 20 cm de ancho. En otoño presenta unas flores llamativas de casi 2 cm de color morado.



Los libros antiguos llegaron mediante copias manuscritas. En el Dioscórides los dibujos, de las versiones del S. XVII, las raíces semejaban a las patas peludas de un demonio (FONT QUER, 1962).

En España los lugares donde crece esta planta se consideraron como lugar de reunión de brujas (CERVANTES, 1613).

Estas creencias, en mi opinión, constituyen una medida de precaución para que nadie las consuma. Tenemos referencia de dos personas que a la busca de espinacas (Jaén, 2002 y 2003) las han recolectado e ingerido.

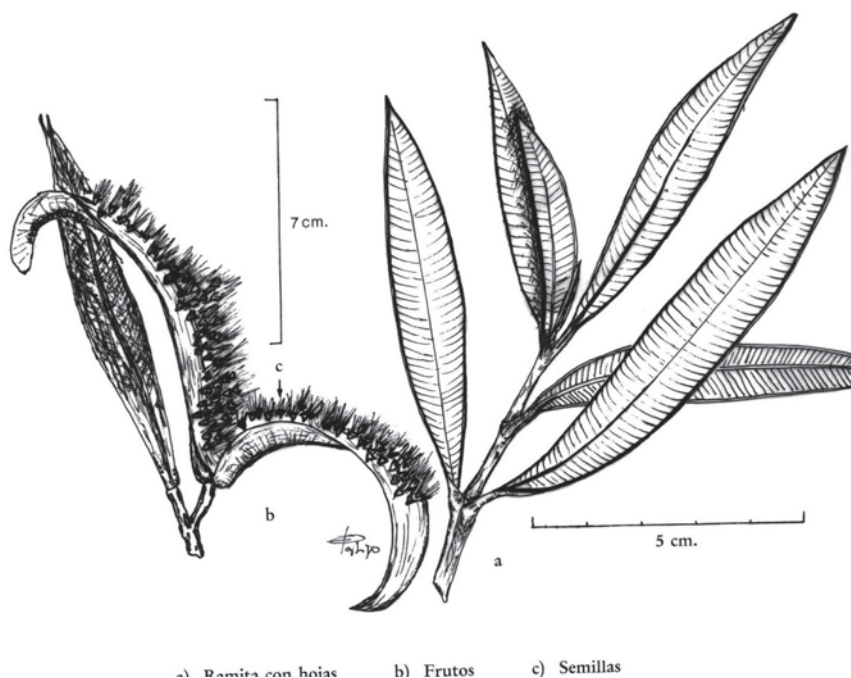
Las dosis letales en adultos aparecen si se ingieren cantidades por encima de 100 mg de atropina y alcaloides. Y 20 mg o menos en niños.

El uso terapéutico de esta droga (con atropina y escopolamina) no se recomienda en la actualidad debido a su toxicidad. (DUKE & AL., 2002).

7. LA ADELFA (*Nerium oleander*) (hojas)

Los efectos colaterales, especialmente en sobredosis, son náuseas, vómitos, diarreas y arritmias cardíacas.

Pueden potenciarse estos efectos la ingesta de sales de calcio, laxantes o glucocorticoides.



La literatura científica contiene numerosas casos de muertes por su uso. Su uso terapéutico se evalúa negativamente por su potencial toxicidad. (DUKE & AL., 2002)

15-20 gr de hoja fresca puede matar un caballo. 10-20 gr una vaca y 1-5 gr una oveja.

Cuando el ganado estabulado se alimenta con alfalfa (*Medicago sativa* L.) segada con una cosechadora, puede contener trozos de hojas de adelfa. Se han descrito varios casos (J.D. REYES, 2009, Comunicación personal) de muerte de grandes herbívoros.

En el ejército de Alejandro, en Persia, murieron varios hombres por asar carne con palos de esta planta (DUKE & AL., 2002: 628).

A los soldados franceses que lucharon en Bailén el 19 de Julio de 1.808, parece que les pasó algo parecido (datos semejantes en RIVERA & OBÓN, 1991: 787)

8. EL PEREGIL (*Petroselinum crispum*)

Las cantidades que se usan en la cocina son inocuas.

Pero no está indicado en caso de padecer nefrosis. La raíz y las hojas se pueden utilizar pero no el fruto.

Durante la gestación y la lactancia no debe ingerirse en exceso. 10 gr de apiol (200 gr de peregil) puede causar disfunción hepática y nefrosis. Cocido se ha utilizado conscientemente –en grandes dosis– como abortivo (DUKE & AL., 2002: 554).

9. EL RICINO (*Ricinus communis*)

Es una planta cultivada en Jaén, pero frecuente como escapada de cultivo y naturalizada en la costa (por ejemplo de Granada).

Tiene unas semillas parecidas a alubias, decoradas con manchas marrón oscuro. Es atractiva pero puede provocar intoxicaciones. Ocurrió (1992) en un colegio de Córdoba y por tanto es desaconsejable su cultivo en jardines.



El aceite de ricino se saca de las semillas. Se utilizó como laxante y purgante. En todo caso se debe utilizar durante períodos muy cortos.

Está contraindicado con obstrucción intestinal, inflamación aguda del intestino, apendicitis, dolor abdominal, gestación y lactancia. No debe administrarse a personas menores de 12 años. Los usos en medicina popular no están confirmados científicamente (DUKE & AL., 2002)

12. TAMUS COMMUNIS

Una persona que recolectaba espárragos (*Asparagus* sp.) trajo una muestra a la que llamaba «espárrago de bicha» (Alcalá la Real, 2004). Efectivamente es una planta venenosa.

Causa irritaciones en el tubo digestivo. En sobredosis puede causar la muerte (DUKE, 2002, pág. 85)



13. EL TEJO (*Taxus baccata*) (hojas)

Toda la planta es altamente tóxica. Su uso no se recomienda. 50 - 100 gr de hojas frescas son mortales para un adulto (DUKE & AL., 2002)



14. LA CEBOLLA ALMORRANERA (*Urginea maritima*)

Tiene las hojas en primavera y la floración en septiembre (entonces las hojas no se están).



La medicina popular, sabe que es venenosa. Se dice que el bulbo debe colocarse debajo de la cama o en la ventana por fuera. «Cuando se seca el bulbo se secan las almorranas».

Esto es muy sabio porque unos alumnos estuvieron cogiendo, por indicación mía (Jaén, 1995), bulbos con hojas y al día siguiente tenían muchas ampollas por los brazos. Entonces aprendí que es una planta vesicante y tóxica (FONT QUER, 1962).

Contraindicada cuando se toman glicósidos del grupo de la digitalina y se tiene deficiencia en potasio. Por la dificultad de obtener dosis estandarizadas no se debe utilizar. Los usos de la medicina popular no están científicamente demostrados (DUKE & AL., 2002)

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO (2004). Listado de plantas cuya venta al público queda prohibida o restringida por razón de su toxicidad. B.O.E. Número 32: 5061-5065. Madrid.
- BLENDER, B., GRÜNXALD, J. & JÄNICKE (2002). *Heilpflanzen-Herbal remedies*. CD-ROM. PhytoPharm Consulting. Berlin.
- CAMACHO, A.M^a. (2008). *Estudio de la actividad antimicrobiana y composición química en plantas vasculares del suroeste de la provincia de Jaén (Península Ibérica)*. Tesis Doctoral. Univ. de Jaén. Disponible en la red buscando la palabra: DIGITBLANCOANA
- CARAZO, M^a M. & AL. (1998). Utilización de plantas vasculares en Sierra Mágina. *Blancoana* 15: 3-107. Disponible en la red buscando la palabra: DIGITBLANCOANA
- CASADO, D. (2008). *Flora y etnobotánica de la Campiña Alta (Jaén)*. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Experimentales. Univ. de Jaén. Disponible en la red buscando la palabra: DIGITBLANCOANA
- CASTROVIEJO, S. & AL. (EDS.) (1986). *Flora Iberica*. Vol. 1. Real Jardín Botánico de Madrid. C.S.I.C. Madrid.
- CERVANTES SAAVEDRA, M. DE (1613). *Novelas ejemplares. El Coloquio de los Perros* IN H. SIEVER (ed.) (1981). *Novelas ejemplares II*. Ed. Cátedra. Madrid.
- DUKE, J.A. & AL. (2002). *Handbook of medicinal herbs*. Boca Raton. FL, CRC Press. 870 p.
- FERNÁNDEZ-LÓPEZ, C & C, AMEZCÚA. (2007). *Plantas medicinales y útiles en la Península Ibérica. 2.400 especies y 30.500 aplicaciones*. Herbario JAEN. I.S.B.N 978-84-931296-7-5. Disponible en la red buscando la palabra: DIGITBLANCOANA
- FERNÁNDEZ-OCAÑA, A.M^a (2002). *Estudio etnobotánico en el Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas. Investigación química de un grupo de especies interesantes*. CD-ROM. Serv. Publ. Univ. de Jaén. 871 pág.
- FERNÁNDEZ-OCAÑA, A.M^a, I. ORTUÑO, A^a I. MARTOS & C. FERNÁNDEZ-LÓPEZ (1996). Saber y utilización de plantas en la provincia de Jaén. Campaña de 1993. *Bol. Inst. Est. Giennenses* 161: 199-318
- FONT QUER, P. (1980). *Plantas medicinales. El Dioscórides renovado*. 5^a ed. Ed. Labor. Barcelona.

- ORTUÑO, I. (2008). *Etnobotánica de Los Villares y Valdepeñas de Jaén (Sur de la Península Ibérica)*. Tesis Doctoral Univ. de Jaén. 415 p. Disponible en la red buscando la palabra: DIGITBLANCOANA
- PERIS, J.B., STÜBING, G. & VANACLOCHA, B. (1995). *Fitoterapia aplicada*. Ed. M.I.C.O.F. Valencia.
- RIVERA, D. & C. OBÓN (1991). *La guía Incafo de las plantas útiles y venenosas de la Península Ibérica y Baleares*. Ed. Incafo. Madrid. 1257 pág.
- VALLEJO, J.R., D. PERAL, P. GEMIO, M.C. CARRASCO, M. HEINRICH & M. PARDO-DE-SANTAYANA (2009). *Atractylis gumífera* and *Centaurea ornata* in the Province of Badajoz (Extremadura, Spain)-Ethnopharmacological importance and toxicological risk. *Journal of Ethnopharmacology* 126: 366-370
- VANACLOCHA, B. (2008) In «Plantas medicinales andinas y amazónicas del Perú». *Nuestro Tiempo* 648

Agradezco a J. Bonilla, F. Molino, E. Postigo y D. Teba que me han permitido el uso de sus dibujos.