



ESPECIAL

I Congreso de Fitoterapia

SUMARIO

Editorial	3
El extracto lipídico de sabal (<i>Sabal serrulata</i>) en el tratamiento de la hiperplasia benigna de próstata A. Anguera L. Redondo A. Mañes	5
Flavonoides y fitoterapia Franciso Zaragoza García M.ª Isabel Tofiño González Laura Oliveira Santamaría	21
ESCOP y el desarrollo de la fitoterapia en Europa Simon Y. Mills	35
Desarrollo de medicamentos fitoterápicos a partir de plantas medicinales en Guatemala Armando Cáceres Lidia M. Girón	41
El contexto etnobotánico mediterráneo y la fitoterapia Diego Rivera Núñez Concepción Obón de Castro	47
Comunicaciones orales	57
La A.E.M.N. en Internet	70
Mesa redonda	73
Retirada de productos a base de Kava-Kava (<i>Piper methysticum</i>)	82
Sociedad Española de Fitoterapia	85
Biblioteca	86
50th Annual Congress Society for Medicinal Plant Research	87
Congresos, reuniones, actividades	88
Instrucciones para los autores	91



FIGURA 1. Secando hierbas medicinales en un techo de Balouta (Aneares leoneses, España). Foto: Diego Rivera.

Abstract

The traditional repertory of medicinal uses of plants around the Mediterranean region is still there. This repertory is investigated by the Ethnobotany and the Ethnopharmacology. Focusing specially in the almost illiterate cultures with rich oral tradition, which have not suffered sudden recent changes. Therefore the rural mountain areas, the relatively isolated and environmentally unchanged small islands, and the few existing nomad groups have been and are investigated with good results. The study in urban areas under deep change processes complemented the afore-said research. The loss of traditional knowledge, or merely its dramatic change, together with the loss of diversity of the wild and cultivated medicinal flora, is threatening the survival of this repertory of uses. The Phytotherapy can explore from the clearest examples of this repertory new ideas for research in new phytopharmaca. In fact several ongoing projects are oriented towards the production of drugs using as the starting point the traditional Mediterranean repertory of medicinal plants.

Key words

Ethnopharmacology, medicinal plants, traditional cultures, Mediterranean region.

El contexto etnobotánico mediterráneo y la fitoterapia

Diego Rivera Núñez
Concepció Obón de Castro

Resumen

Existe un repertorio tradicional de usos medicinales de las plantas a lo largo de la región mediterránea. Este repertorio lo investiga la etnobotánica y la etnofarmacología. Se presta especial atención a las culturas de tradición oral que no han sufrido cambios bruscos recientes. Esta es la razón por la que se ha investigado y se sigue haciendo fundamentalmente en las zonas rurales de montaña, en islas relativamente poco transformadas y entre los escasos grupos nómadas existentes. A lo anterior se ha de añadir el trabajo de investigación en zonas urbanas en proceso de profunda transformación. La pérdida de los conocimientos tradicionales, y su evolución drástica, junto con la pérdida de la biodiversidad de flora medicinal silvestre y cultivada son fenómenos que amenazan la subsistencia de este repertorio de usos. La fitoterapia puede obtener de los ejemplos más claros dentro de este repertorio ideas para la investigación en la búsqueda de nuevos fitofármacos. Existen diversos proyectos en curso orientados a la obtención de medicamentos utilizando como datos de partida el repertorio mediterráneo de medicina tradicional.

Palabras clave

Etnofarmacología, plantas medicinales, culturas tradicionales, región mediterránea.

Introducción

La investigación para el desarrollo de nuevos fármacos, tanto en biomedicina como en fitoterapia, llega a recurrir en ocasiones a los datos procedentes de la etnobotánica. La etnobotánica es una disciplina a caballo entre varias ciencias que estudia las relaciones entre las diversas culturas y su entorno vegetal. Por tanto no solamente trata de plantas medicinales sino de un amplio conjunto de usos, conocimientos y actividades que permiten sobrevivir a los seres humanos conviviendo con los vegetales y aprovechándolos. La etnofarmacología se dedica al estudio de los usos que las sociedades tradicionales hacen de los recursos naturales como medicamentos. Las plantas constituyen más de un 90% de ese repertorio terapéutico tradicional.

Las razones para investigar los usos tradicionales de las plantas como medicinas provienen de la necesidad de describir sistemas de salud a los que se supone una próxima extinción y por otra parte del interés de buscar principios activos que mejoren nuestros recursos terapéuticos. Precisamente este último aspecto ha suscitado cuestiones éticas y legales.

Situación actual del conocimiento etnobotánico en la Región Mediterránea

La transformación del medio y de la cultura

La etnobotánica nos demuestra que el conocimiento tradicional se encuentra en continuo cambio. Los conocimientos y las prácticas evolucionan como consecuencia de la acumulación de experiencias, del recambio generacional y de las influencias transculturales. Esto ha venido sucediendo a lo largo de siglos y cabe pensar que así seguirá en el futuro. Por tanto no cabe precipitarse en la afirmación simplista de que los conocimientos tradicionales se extinguirán con los ancianos que hoy conocemos.

Dicho lo anterior debemos reconocer que en el entorno mediterráneo se están produciendo cambios muy profundos en los modos de vida y en las zonas ocupadas por la población que nos llevan a creer que un cierto tipo de conocimiento tradicional de los usos medicinales de las plantas corre peligro de perderse por olvido y abandono.

Cuando nosotros iniciábamos nuestros estudios de etnobotánica en Murcia, Albacete, Alicante o Almería, hace ya veinte años, con la colaboración

de los estudiantes de la Universidad de Murcia las plantas más conocidas y utilizadas eran el rabogato, el romero, la manzanilla, la hierba de la sangre, la zamarrilla y otras muchas. Este mismo año (2001) y en los mismos lugares, hemos podido comprobar que, aunque todavía las recuerdan y algunas, como la manzanilla, siguen siendo muy populares, deben compartir los puestos más altos con la valeriana o el ginseng, especies de reciente introducción dentro de la medicina popular.

La pérdida del contacto directo con la naturaleza y la mayor disponibilidad de recursos económicos por las capas medias y bajas de la población ha permitido una mayor independencia respecto a los recursos locales y al mismo tiempo un acceso más frecuente a los recursos fitoterapéuticos comerciales. Este fenómeno se ha detectado en estudios recientes en diversos lugares de la Península Ibérica ^(1, 2, 3) y se trasluce en el perfil de los datos recogidos en varias localidades costeras de Turquía ⁽⁴⁾.

Las influencias transculturales

Resulta evidente que los medios de comunicación de masas (televisión, radio, prensa escrita) y más recientemente la red de Internet han introducido una gran cantidad de ideas, creencias y usos. La propia biomedicina y la generalización del sistema de medicina pública, asociada al Estado del Bienestar, han supuesto una modernización de las prácticas médicas y una menor dependencia por parte de la población de los sistemas locales de medicina popular tradicional. Incluso en países como el Líbano o Siria la biomedicina se extiende



FIGURA 2. Vendedoras de manzanilla en el mercado callejero de Funchal (Madeira, Portugal). Foto: Diego Rivera.

a un segmento cada vez mayor de la población con el consiguiente abandono de buena parte de las prácticas tradicionales, comparativamente más incómodas y aparentemente menos eficaces.

Solamente en las sociedades técnica y económicamente más avanzadas se ha producido un fenómeno de revalorización de ciertas prácticas tradicionales, al que no es ajeno el desarrollo de la Fitoterapia, en el que se muestra un cierto interés en investigar lo que de aprovechable pudiera existir en aquellos usos casi abandonados.

Por otra parte existe de forma paralela una práctica de “curación por las plantas” que alcanza gran éxito popular en forma de folletos de divulgación y programas radiofónicos y televisivos de gran audiencia. Esta forma difusa de medicina alternativa disfruta de un soporte “mediático” muy fuerte y reiterativo, de forma que alcanza a todos los niveles de la población y cruza las fronteras políticas, religiosas e idiomáticas con gran facilidad.

No es nada sorprendente observar la enorme coincidencia en contenidos existente entre los libros llamados de “plantas medicinales” y dirigidos al “gran público” editados en España, Portugal, Italia o Francia, ya que pueden responder a un substrato cultural común. Pero resulta bastante chocante cuando uno observa contenidos similares en los publicados en Marruecos, Argelia, Turquía, Siria, Jordania o Líbano donde existen especies endémicas locales de extraordinaria importancia y poco conocidas en Europa y donde la presencia de las plantas tropicales asiáticas y africanas tiene un enorme peso en la farmacopea tradicional. Es evidente que nos encontramos aquí con el fenómeno medieval de la copistería. Es decir la cultura de la mera repetición y copia sin crítica alguna de una serie de afirmaciones y conocimiento asumidos como verdaderos en función de la “autoridad” de aquel al que se atribuyen. El culto al libro por el libro aplicado a obras de divulgación decimonónicas, más o menos elaboradas posteriormente lleva a la multiplicación, bajo formas muy diversas, de una serie de lugares comunes sobre plantas medicinales.

No debemos confundir este fenómeno con el conocimiento tradicional popular existente en las poblaciones rurales, campesinas, asentadas o nómadas de la Región Mediterránea, ni con las coincidencias que entre los usos y conocimientos de estas poblaciones podamos descubrir, como



FIGURA 3. Vendedor de plantas medicinales y especias del zoco de Goulimine en el sur marroquí. Foto: Diego Rivera.

consecuencia de una experiencia similar más o menos reciente o de la existencia de fuentes históricas compartidas muy antiguas.

En cualquier caso ya resulta muy difícil encontrar comunidades que atesoren los conocimientos tradicionales sin influencias de otras culturas. Es necesario expurgar, analizar en detalle la información recogida y conocer muy bien los procesos de aculturación sufridos, para poder discriminar los datos relativamente interesantes de aquellos que son de adquisición reciente y posiblemente poco contrastada.

La pérdida de los recursos genéticos

Uno de los mayores problemas que detectamos en la región Mediterránea es la sustitución en el uso de remedios tradicionales que se convierten en escasos o se extinguen por otros que pueden parecerse en algunos aspectos pero no necesariamente en su perfil terapéutico. Esto produce con frecuencia disfunciones y malas interpretaciones del sistema de medicina popular. La impresión que nos produce en muchos casos es la de irracionalidad.

Es evidente que la desaparición de un recurso puede desequilibrar un sistema de forma grave. La primera noticia que tenemos parece haber sucedido en la Antigüedad Clásica con el *silfium*, una umbelífera todavía sin identificar que parece haberse extinguido en su zona de origen norteafricana por sobreexplotación.

En la actualidad el peligro de extinción de la flora medicinal silvestre mediterránea es relativamente considerable en algunos países del Mediterráneo Oriental (Turquía, Líbano) pero incluso allí se está



FIGURA 4. El mercado de hierbas y especias de Damasco (Siria). Foto: Diego Rivera.

llevando a cabo un gran esfuerzo para conservar estos recursos en sus lugares de origen⁽⁵⁾.

El caso de la utilización como nutriente y estimulante del triturado de los bulbos de diversas especies de orquídeas de los géneros *Aceras*, *Anacamptis*, *Barlia*, *Dactylorrhiza*, *Himantoglossum*, *Neotinea*, *Ophrys*, *Orchis* y *Serapias* puede llegar a ser dramático ya que un kilogramo de triturado seco (salep) se consigue con más de 2.500 bulbos. De ser ciertas las estimaciones de 10 toneladas anuales de recolección nos encontraríamos con más de 25 millones de bulbos silvestres recolectados. Esto podría ser mucho más grave ya que las exportaciones anuales de "salep" superan las 75 toneladas, sin contar el consumo interior. Aunque la mayor parte de este "salep" es un sustituto elaborado con carboximetil celulosa o polvo de arroz⁽⁶⁾.

Existe un problema de mayor envergadura que afecta a las especies cultivadas de uso medicinal cuya diversidad regional se encuentra gravemente amenazada. En este último caso su conservación depende de la capacidad de mantener el interés de su cultivo entre los agricultores que las han conservado hasta nuestros días^(5, 7).

La investigación etnobotánica

Conviene diferenciar entre las actividades de divulgación científica, los trabajos de síntesis, la publicidad naturista y los trabajos estrictamente etnobotánicos. Todo este tipo de actividades dan lugar a publicaciones en forma de artículos y libros en las diferentes lenguas del territorio mediterráneo y todas estas publicaciones tratan de las plantas y de sus usos medicinales⁽⁸⁾.

En sentido estricto los trabajos etnobotánicos y sus publicaciones recogen las tradiciones locales utilizando las categorías propias de la población local (cuya traducción en términos biomédicos no es siempre evidente). Estas tradiciones pueden a su vez haberse visto influenciadas previamente por los vendedores ambulantes de plantas, los divulgadores de los usos medicinales de las plantas o simplemente algo oído o visto recientemente en los medios de comunicación.

Resulta muy difícil navegar entre los escollos del mar de literatura de plantas medicinales para encontrar datos que pudiéramos considerar propiamente etnobotánicos. A partir de los años 80 del siglo XX diversos grupos de investigación, tanto en Europa como en África y Asia, se interesaron por los conocimientos tradicionales sobre las plantas de los habitantes de la Región Mediterránea. La procedencia profesional de los investigadores ha sido muy variada: antropólogos, médicos, botánicos, farmacéuticos, agrónomos, lingüistas, etc. Por este motivo los enfoques también han sido muy variados y los resultados igualmente diversos. En cualquier caso la utilización de métodos similares ha dado lugar a la posibilidad de comparar resultados y por tanto de hablar de una Etnobotánica Mediterránea.

Las paradojas de la diversidad de escalas de investigación nos la proporciona la (TABLA 1) que resume datos de áreas comentadas en este artículo. Podemos apreciar los factores que pueden enmascarar buenos resultados. Los mejores resultados desde un punto de vista relativo se obtuvieron en áreas con superficies inferiores a los 500 kilómetros cuadrados. En general, incluso en zonas con una gran diversidad de flora medicinal como las islas Canarias o Madeira, un incremento significativo en la superficie no lleva aparejada una mayor riqueza en el número de especies registradas. De todos modos no todos los espacios insulares son igualmente ricos ya que Chipre, con una mayor extensión superficial, es bastante más pobre en flora medicinal que las Islas Canarias, algo que se puede explicar por el intenso uso medicinal de los endemismos macaronésicos y de la flora exótica introducida. Los estudios en áreas más amplias en el ámbito de la provincia o país muestran densidades significativamente menores. Esto se debe a que las pautas de distribución de la flora medicinal son repetitivas y muchas de las especies utilizadas son las mismas. El fenómeno



Territorios	Especies	Km ²	Densidad: Especies/100 Km ²
La Vall de Tenes (España)	153	270	56,67
Gabo de Gata (España)	147	380	38,68
Parque de Cabañeros (España)	95	250	38,00
Madeira (Portugal)	259	2.333	11,10
Islas Canarias (España)	706	7.447	9,48
Alcaraz y Segura (España)	216	3.000	7,20
Baronie (Cerdeña, Italia)	55	900	6,11
Sile (Estambul, Turquía)	43	735	5,85
Chipre	450	9.282	4,85
Castelló (España)	365	8.774	4,16
Egirdir (Isparta, Turquía)	66	1.840	3,59
Murcia (España)	395	11.317	3,49
Taurus interior (Turquía)	124	10.000	1,24
Jordania	485	88.946	0,55
Tunicia	191	164.150	0,12
N. del Sahara Occidental	284	300.000	0,09
Marruecos	532	710.850	0,07
Región Mediterránea	2.900	5.000.000	0,06

TABLA 1. Riqueza relativa de especies medicinales de uso local y superficie en kilómetros cuadrados de diversos territorios del entorno mediterráneo.

se agudiza cuando lo extendemos al conjunto del entorno Mediterráneo, donde una estimación optimista nos llevaría a unas 2.900 especies de plantas medicinales en un territorio de más de 5 millones de kilómetros cuadrados. Todo lo expuesto nos reitera el alto grado de repeticiones en las especies registradas, consecuencia de una flora y tradiciones culturales comunes y por lo tanto la posibilidad de determinar grados de consenso en los usos más comunes. Los territorios áridos del norte de África y del Cercano Oriente presentan una menor densidad debido a la baja cobertura vegetal de los terrenos desérticos y esteparios y a la pobreza relativa de la flora, en número de especies.

El concepto de etnofarmacología mediterránea

Un aspecto de gran interés en la investigación etnobotánica orientada al descubrimiento de nuevos fármacos es el hallazgo de notables coincidencias en los usos medicinales de la misma especie o especies próximas en zonas geográficamente distantes. Esto puede deberse a una

difusión más o menos reciente del uso. También puede ser consecuencia de procesos coincidentes de ensayo/error.

El descubrimiento del uso reiterado para un fin concreto de una especie o grupo de especies bajo contextos culturales distintos puede ser un buen indicador de que esa especie merece ser objeto de estudios más detallados desde el punto de vista fitoquímico y farmacológico. La Región Mediterránea es una muestra clara de este fenómeno de coincidencias no accidentales en el uso medicinal de muchas especies de amplia difusión en el territorio.

Existe una tradición ancestral de etnofarmacología mediterránea, compartida por los diversos países de la Cuenca Mediterránea, que se comporta como un sustrato común de conocimiento. Es una consecuencia de la utilización multisecular de un repertorio compartido de plantas como remedio básico para tratar numerosas enfermedades. En esta tradición se ha acumulado una experiencia considerable. No cabe duda que parte de esta tradición ha pasado a los libros y a

la cultura académica, desde Dioscórides ⁽⁹⁾ hasta las grandes recopilaciones de los tratadistas medievales y renacentistas.

Ya existen algunas recopilaciones que cubren los territorios nacionales de algunos países como las de Marruecos ⁽¹⁰⁾ o Túnez ⁽¹¹⁾ y otras de carácter más extenso, abarcando todo el Norte de África ⁽¹²⁾ aunque claramente incompleta.

Contextos mediterráneos de conocimiento etnobotánico

Comunidades rurales en zonas de montaña

Por lo general tendemos a pensar que las áreas de montaña son las zonas más conservadoras en términos culturales. No nos falta razón aunque las migraciones recientes y el turismo rural hace que en algunos casos la realidad se ajuste poco al modelo teórico. Tanto en el Alto Atlas, como en el Atlas Medio en Marruecos se han establecido centros turísticos que albergan tanto en verano como en invierno a una población de origen urbano, de elevado poder adquisitivo y con una cultura muy distinta de la de los habitantes originales de la zona. Otro tanto sucede en muchas áreas de montañas españolas, francesas, italianas o griegas.

En el Líbano, las sucesivas guerras civiles concentraron en las montañas a los cristianos maronitas en el norte y los drusos en el sur, con tradiciones muy diferentes y con un grado de modernización muy elevado. Resulta difícil encontrar pequeñas localidades aisladas donde se conserven tradiciones locales. En Siria, en las proximidades de Latakia, en el Jebel Ansariya, existen localidades como Slinfeh, sede de vacaciones estivales con una abundante población de funcionarios de alto rango y de empresarios procedentes de Alepo y Damasco. También la influencia de la urbe de Damasco se hace sentir profundamente en todas las zonas de montaña de su entorno, hasta las estribaciones de los Altos del Golán, del monte Hermón y del Calamón.

Sin embargo todavía hemos encontrado repertorios relativamente ricos de flora medicinal en los Montes de Toledo y Parque Nacional de Cabañeros ⁽¹³⁾ y las Sierras de Alcaraz y Segura ⁽¹⁴⁾. Las no menos de cuatrocientas especies de plantas medicinales que se conocen y usan en el Alto Aragón ⁽¹⁵⁾, se ven superadas por los inventarios de los Pirineos Catalanes. En Turquía parecen prometedores los resultados de algunas regiones mesetarias y montañosas del interior de Anatolia ^(16, 17, 18).



FIGURA 5. Nómadas kurdos en Anatolia (Turquía). Foto: Diego Rivera.

Comunidades rurales en islas poco alteradas por el turismo

¿Existen todavía islas poco alteradas por el turismo en el Mediterráneo? Parece que sí. Al menos algunos colegas griegos nos informan de la existencia de áreas insulares donde todavía se puede realizar un estudio de campo relativamente interesante. La isla de Chipre fue objeto de un estudio exhaustivo ⁽¹⁹⁾ del que resultaron 450 especies de plantas con uso medicinal local. La isla de Creta pese al elevado número de visitantes sigue siendo un lugar extremadamente interesante para la investigación etnobotánica. También existen algunas islas cercanas a las costas adriáticas de la Península Balcánica, donde las poblaciones locales conservan lenguajes y culturas ancestrales. La isla de Malta no deja de ser atractiva en este sentido pese a que su situación estratégica la convirtió en un punto de contacto entre numerosas culturas mediterráneas y extramediterráneas.

Con cerca de 5.000 islas e islotes el conjunto de las islas mediterráneas es uno de los más importantes del mundo ⁽²⁰⁾. Su riqueza en el número de especies, su porcentaje de endemismos relativamente elevado y la relativa flexibilidad frente a los cambios ambientales las convierte en laboratorio donde se originan y conservan especies, de entre las cuales, no cabe duda la población local obtiene recursos medicinales. Resultan particularmente interesantes los datos recogidos en las islas tunecinas de Djerba y Kerkena mediante encuestas distribuidas en las escuelas primarias y secundarias ⁽¹¹⁾. Se dispone de datos fragmentarios sobre Córcega ⁽²¹⁾ y Cerdeña ⁽²²⁾ desde aproximaciones muy diferentes.

Aunque fuera del ámbito mediterráneo y provistas de una riquísima flora endémica medicinal las islas atlánticas de Madeira y Canarias albergan también una gran diversidad de especies medicinales mediterráneas con usos locales similares a los que encontramos en la Península y el Norte de África^(23, 24) y pese al enorme impacto del turismo todavía conservan buena parte de los usos tradicionales de la medicina popular, aunque sea de forma vestigial.

Grupos nómadas

En el momento actual la mayor parte de las poblaciones nómadas están viviendo un proceso de sedentarización o, al menos, de modificación drástica de sus pautas tradicionales de conducta. Esto ha conducido a una pérdida significativa de las posibilidades de acceso a los recursos tradicionales y una situación de carencia de recursos medicinales. En este sentido los núcleos urbanos constituidos mayoritariamente por población curda o beduina en el Cercano Oriente se encuentra con escasa disponibilidad de asistencia médica y farmacéutica de corte occidental y, por otra parte, han agotado las posibilidades de explotación de la flora medicinal de su entorno, dada la alta concentración de población.

Los conocimientos todavía persisten en buena parte de la población adulta de la zona. Existen estudios^(25, 26, 27) que recogen datos procedentes de poblaciones beduinas y drusas en Israel, Jor-

dania o en Egipto. Aunque en ocasiones aparecen mezclados con los recogidos entre los campesinos (fellahin).

En el antiguo Sahara Español y el Sur de Marruecos las poblaciones nómadas saharauis de origen beréber y árabe y los mauritanos utilizaban especies mediterráneas importadas del norte, junto con endemismos locales y algunas procedentes de territorios tropicales situados al sur⁽²⁸⁾. Una fuente importante de provisión de plantas medicinales eran los zocos.

Herbolarios

Los estudios sobre la herboristería urbana tradicional y la más o menos transhumante de los mercados callejeros se han mezclado con datos procedentes de entrevistas con simples usuarios y otras con campesinos que conocen las zonas ricas en plantas de su entorno y se autoabastecen^(29, 30, 25, 31, 2). Algunos trabajos específicos se han centrado en la descripción de los repertorios de plantas que se comercializan en los mercados estables o en los mercados callejeros periódicos y ocasionales⁽³²⁾. Los repertorios de los herbolarios del Cairo, Estambul, Eskisehir, Gaziantep, Marrakech, Alepo y Damasco han sido tratados con cierto detalle^(33, 34, 35) comprendiendo cerca de doscientas especies de plantas tanto locales como importadas, aunque no siempre la identificación es correcta. En la Palestina anterior a la creación del Estado de Israel⁽³⁶⁾ el barrio de los Attarin (perfumistas) de Jerusalén albergaba un repertorio extremadamente diverso de recursos medicinales vegetales, algunos de los cuales se combinaban en la mezcla curalotodo de los arbain (los cuarenta), así llamada por el número de sus componentes. Las hierbas y especias así como algunas verduras eran los componentes principales de esta notable mezcla. A finales del siglo XX todavía se podían encontrar en los mercados de Israel 264 especies de plantas medicinales⁽³⁷⁾.

Ejemplos de coincidencias y disparidades en los usos de la flora medicinal

Son varios cientos las especies que se utilizan de forma similar en los países que rodean el Mediterráneo. En muchos casos la única diferencia son los nombres que reciben en las diferentes lenguas. En primer lugar se encuentra el repertorio básico de plantas medicinales conocidas por todos como

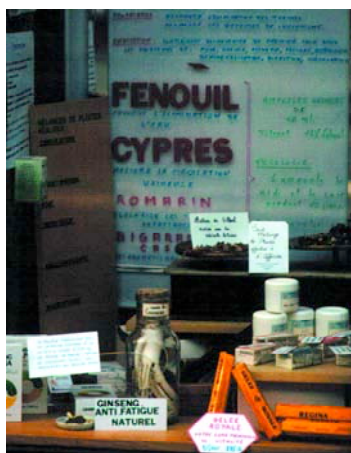


FIGURA 6. Escaparate de un herbolario parisino (Francia). Foto: Diego Rivera.



las manzanillas (*Matricaria*, *Anthemis*, etc.), los tomillos, los oréganos y mejoranas (*Origanum* spp.), las salvias, las mentas, el romero, la ruda, el lentisco y sus especies próximas (*Pistacia* spp.), el algarrobo (*Ceratonia siliqua* L.), la higuera, el tilo, y otras muchas. Algunas son menos conocidas pero están igualmente difundidas como las rompedipiedras (*Paronychia*) o los pericones (*Hypericum* spp.).

La utilización de las raíces de alcaparras y en otros casos de las hojas (*Capparis* spp.) como antiartrémico se extiende desde Israel⁽²⁵⁾ hasta Murcia^(29, 30), pasando por Túnez⁽¹¹⁾. Sin embargo no se da en Almería ni en Castellón^(31, 2). Algo similar ocurre con los cocimientos de tallos, hojas y capítulos de *Dittrichia viscosa* (L.) Greuter^(25, 29, 30), pero en este caso si coinciden en Almería, o en Castellón⁽²⁾, extendiéndose hasta las islas Canarias⁽²³⁾, mientras que en Chipre y en Albacete el uso se concentra en sus propiedades hemostáticas^(19, 38).

No cabe duda que la puesta en común de los datos y su estudio crítico es una tarea ingente y que desborda la capacidad de un investigador o de un pequeño grupo de investigadores. Precisamente en este sentido y para aunar esfuerzos se han desarrollado reuniones especializadas⁽⁵⁾ e incluso redes temáticas como la red MEDUSA⁽³⁹⁾.

Limitaciones al desarrollo industrial de los remedios mediterráneos

Indudablemente muchas empresas pueden sentirse atraídas a investigar las posibilidades de desarrollar medicamentos comerciales para la biomedicina o la fitoterapia a partir de las especies vegetales mediterráneas. Ahora bien, cabe recordar que además de las restricciones éticas, antes mencionadas, encontraremos problemas de permisos de recolección, limitaciones de la política regional de espacios protegidos, problemas de transporte de la materia prima, certificados aduaneros, etc. A esto cabe añadir las dificultades intrínsecas de la investigación fitoquímica, farmacológica, toxicológica y clínica propias del desarrollo de todo fitomedicamento. Estas limitaciones no deben hacernos desistir en una tarea que tiene repercusiones socioeconómicas considerables y puede ser un motor del desarrollo o al menos proporcionar medios de subsistencia dignos para zonas deprimidas de la Región Mediterránea.

Repercusión de los resultados en la población local

Los beneficios económicos conseguidos por el desarrollo de nuevos medicamentos basados en los conocimientos previamente adquiridos por culturas tradicionales deberían repercutir de algún modo y en cierta proporción en los descubridores iniciales de la aplicación. Esto es, al menos el criterio de la Conferencia de Río⁽⁴⁰⁾ y también el del Consejo de la Unión Europea⁽⁴¹⁾. No cabe duda de que entre la primitiva formulación popular y el medicamento comercial existen muchos pasos destinados a asegurar la eficacia y seguridad de este último, que son costeados exclusivamente por la empresa que promueve el registro y que deberían ser recuperados a través de su venta, por lo que las posibilidades de repercutir beneficios a los descubridores iniciales se encuentran mermadas.

Conclusiones

Existe una experiencia común ampliamente documentada del uso de plantas medicinales en la Región Mediterránea. El mercado global de fitoterapia en que nos movemos puede llegar a incluir plantas medicinales mediterráneas y los productos derivados de las mismas, solamente si se encuentran respaldados por evidencias consistentes desde los puntos de vista farmacológico, toxicológico y clínico. Su eficacia terapéutica y seguridad de uso deben estar claramente demostradas. Los beneficios del desarrollo de estos nuevos fármacos deberían repercutir de la forma más directa posible en las poblaciones locales pero las fórmulas para esto están por descubrir.

Direcciones de contacto

Diego Rivera Núñez
Departamento de Biología Vegetal
Facultad de Biología · Universidad de Murcia
E-mail: drivera@um.es

Concepción Obón de Castro
Departamento de Biología Aplicada, EPSO
Universidad Miguel Hernández
E-mail: cobon@umh.es

Referencias bibliográficas

1. Bonet A. Etnobotánica de la Vall del Tenes (Vallès Oriental). Barcelona, Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1993. y Bonet A, Blanché C, Vallés J. Ethnobotanical study in River Tenes valley (Catalonia, Iberian Peninsula). Journal of Ethnopharmacology 1992; 37: 205-212.



2. Mulet L. Estudio Etnobotánico de la Provincia de Castellón. Castellón, Diputació de Castelló, 1991.
3. González-Tejero R, Molero J, Casares M, Matínez M. New contributions to the ethnopharmacology of Spain. *Journal of Ethnopharmacology* 1995; 45: 157-165.
4. Tuzlaci E, Tolon E. Turkish folk medicinal plants, part III: Sile (Istanbul). *Fitoterapia* 2000; 71: 673-685.
5. Anónimo. Medicinal, Culinary and Aromatic Plants in the Near East. Cairo, FAO, 1999.
6. Kasperek M, Grimm U. European trade in Turkish Salep with Special Reference to Germany. *Economic Botany* 1999; 53: 396-406.
7. Rivera D, Obón C. Armchair Biodiversity, *Nature* 1992; 360/6402: 291.
8. Rivera D, Obón C. Phytotherapie in Spanien. Vorstellung eines Konzeptes für Phytopharmaka. *Zeitschrift für Phytotherapie* 1996; 17: 284-299.
9. Gunther R. The Greek Herbal of Dioscorides. London, Hafner, 1968.
10. Bellakhdar J. La pharmacopée marocaine traditionnelle. Paris, Ibis Press, 1997.
11. Boukef M. Les plantes dans la médecine traditionnelle tunisienne. Paris, Agence de Coopération Culturelle et Technique, 1986.
12. Boulos L. Medicinal Plants of North Africa. Algonac, Reference Publications, 1983.
13. Verde A, Fajardo J, Rivera D, Obón C. Etnobotánica en el entorno del Parque Nacional de Cabañeros. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente, 2001.
14. Verde A, Rivera D, Obón C. Etnobotánica en las Sierras de Segura y Alcaraz: Las plantas y el hombre. Albacete, Instituto de Estudios Albacetenses, 1998.
15. Villar L, Palacín J, Calvo C, Gómez D, Montserrat G. Plantas medicinales del Pirineo Aragonés y demás tierras oscenses. Huesca, Diputación Provincial, 1988.
16. Tuzlaci E, Tolon E. Turkish folk medicinal plants, part II: Egirdir (Isparta). *Fitoterapia* 1999; 70: 593-610.
17. Yesilada E, Honda G, Sezik E, Tabata M, Fujita T, Tanaka T, Takeda Y, Takaishi Y. Traditional medicine in Turkey V. Folk medicine in the inner Taurus Mountains. *Journal of Ethnopharmacology* 1995; 46: 133-152.
18. Sezik E, Yesilada E, Honda G, Takaishi Y, Takeda Y, Tanaka T. Traditional medicine in Turkey X. Folk medicine in Central Anatolia. *Journal of Ethnopharmacology* 2002; 75: 95-115.
19. Arnold N. Ethnobotanique et ethnopharmacologie de la flore de Chypre et de l'Est méditerranéen. Bailleul, Centre régional de phytosociologie, 1991.
20. Delanoë O, de Montmolin B, Olivier L. Conservation of Mediterranean Islands Plants. 1. Strategy for Action, Gland, IUCN, 1996.
21. Simonpoli P (ed.). Arburi, Artbe, Arbighiule, Savoirs populaires sur les plantes de Corse. Ajaccio, Parc Naturel de la Corse, 1993.
22. Camarda I, Satta V. Pianta officinali di interesse economico nella comunità montana delle Baronie. Sassari, Gal Barbagia-Baronie, 1996.
23. Pérez de Paz P, Hernández C. Plantas medicinales o útiles en la Flora Canaria. La Laguna, Francisco Lemus, 1999.
24. Rivera D, Obón C. The ethnopharmacology of Madeira and Porto Santo Islands, a review. *Journal of Ethnopharmacology* 1995; 46: 73-93.
25. Palevitch D, Yaniv Z, Dafni A, Friedman J. Medicinal Plants of Israel: An Ethnobotanical Survey in Craker L, Simon J (eds.) Herbs, Spices, and Medicinal Plants, Volume I. Oryx Press. pp. 281-345.
26. Goodman S, Hobbs J. The ethnobotany of the Egyptian Eastern Desert: A comparison of Common Plant Usage between two culturally distinct Bedouin groups. *Journal of Ethnopharmacology* 1988; 23: 73-89.
27. Afifi F, Abu-Irmaileh B. Herbal medicine in Jordan with special emphasis on less commonly used medicinal herbs. *Journal of Ethnopharmacology* 2000; 72: 101-110.
28. Bellakhdar J. Médecine traditionnelle et toxicologie ouest-sahariennes. Rabat, Éditions techniques nord-africaines, 1978.
29. Obón C, Rivera D. Las Plantas medicinales de nuestra Región. Murcia, Editora Regional de Murcia, 1991.
30. Rivera D, Obón C, Cano F, Robledo A. Introducción al mundo de las plantas medicinales en Murcia. Murcia, Ayuntamiento de Murcia, 1994.
31. Martínez-Lirola MJ, González-Tejero MR, Molero-Mesa J. Investigaciones Etnobotánicas en El Parque Natural de Cabo de Gata-Níjar (Almería), Almería, Sociedad Almeriense de Historia Natural, 1997.
32. Alcazar D, García C, Rivera D, Obón C. Lesser-known herbal remedies as sold in the market at Murcia and Cartagena. *Journal of Ethnopharmacology* 1990; 28: 243-247.
33. Honda G, Miki W, Saito M. Herb Drugs and Herbalists in Syria and North Yemen. Tokio, Institute for the Study of Languages and Cultures of Asia and Africa, 1990.
34. Ahmed S, Honda G, Miki W. Herb Drugs and Herbalists in the Middle East. Tokio, Institute for the Study of Languages and Cultures of Asia and Africa, 1979.
35. Baser K, Honda G, Miki W. Herb Drugs and Herbalists in Turkey. Tokio, Institute for the Study of Languages and Cultures of Asia and Africa, 1986.
36. Crowfoot G, Baldensperger L. From Cedar to Hyssop, A Study in the Folklore of Plants in Palestine. London, The Sheldon Press, 1932.
37. Lev E, Amar Z. Ethnopharmacological survey of traditional drugs sold in Israel at the end of the 20th century. *Journal of Ethnopharmacology* 2000; 72: 191-205.
38. Fajardo J, Verde A, Rivera D, Obón C. Las Plantas en la Cultura Popular de la Provincia de Albacete. Albacete, Instituto de Estudios Albacetenses, 2000.
39. Heywood W, Skoula M. The MEDUSA Network: Conservation and Sustainable Use of Wild Plants of the Mediterranean Region. En Janik J (ed.) Perspectives of new crops and new uses. Alexandria, ASHS Press, 1999.
40. Conferencia de Río.
41. Directrices del Consejo de la Unión Europea.