

ETNOMEDICINA EN ESPAÑA: ALGUNOS REMEDIOS TRADICIONALES BASADOS EN EL USO DE ARTRÓPODOS

José Antonio González¹ & José Ramón Vallejo²

¹ Grupo de Investigación de Recursos Etnobiológicos del Duero-Douro (GRIRED), Facultad de Biología, Universidad de Salamanca, 37071 Salamanca (España) – ja.gonzalez@usal.es

² Departamento de Terapéutica Médico-Quirúrgica, Facultad de Medicina, Universidad de Extremadura, 06006 Badajoz (España) – joseamonvallejo@unex.es

Resumen: Con el objetivo de recopilar y reunir los remedios tradicionales basados en el uso terapéutico de los artrópodos, en el presente trabajo se incluyen 30 remedios de la medicina popular española que tienen como principal elemento ciertos crustáceos malacostráceos e insectos. El principal grupo de enfermedades tratado es el de las infecciosas y parasitarias, siguiendo en importancia el tratamiento de las enfermedades de la sangre, del oído y de los sistemas circulatorio y respiratorio. En aquellos trabajos en que su autor o autores no incluyeron nombres científicos se hace una aproximación taxonómica.

Palabras clave: Artrópodos, medicina popular, remedios, conocimiento tradicional, España.

Ethnomedicine in Spain: some folk remedies based on the use of arthropods

Abstract: In order to compile and bring together the traditional remedies based on the therapeutic use of arthropods, the present paper includes 30 Spanish folk medicine remedies which have certain malacostracans and insects as their main element. The main group of treated diseases is infectious and parasitic diseases, followed in importance by the treatment of diseases of the blood, diseases of the ear and diseases of the respiratory and circulatory systems. In those works in which the author or authors did not include scientific names a taxonomic approach is made.

Key words: Arthropods, folk medicine, remedies, traditional knowledge, Spain.

Introducción

Los estudios de etnomedicina persiguen comprender la enfermedad y los recursos terapéuticos, gozando en España de una amplia tradición desde la Antropología Médica (ver Comelles *et al.*, 1998). Debido a ello, existe un importante volumen de datos zooterapéuticos, a los que se pueden añadir aquellos procedentes del folklore, la antropología social y cultural, la historia de la medicina y una incipiente etnozootología (p.ej. Sánchez, 1994; Domínguez Moreno, 2006a; Fajardo *et al.*, 2009; Benítez, 2011). No obstante, dichos datos se encuentran muy dispersos y frecuentemente en fuentes poco accesibles. Esto justifica una catalogación de los remedios basados en animales empleados por la medicina popular española. Por otra parte, se requiere la identificación biológica de los organismos empleados, ya que la mayoría de estos estudios no incluyen este objetivo entre sus finalidades. Esta determinación es necesaria para valorar los recursos utilizados, y abrir la posibilidad a que la investigación etnofarmacológica obtenga nuevos medicamentos o analice cuestiones como la seguridad y eficacia de los remedios tradicionales. El caso de los artrópodos, en especial los insectos, tiene gran interés dada la elevada cantidad de compuestos químicos que sintetizan, debido su historia coevolutiva con las plantas (Pemberton, 1999; Costa-Neto, 2002). Además, el conocimiento de las especies catalogadas puede tener otras aplicaciones culturales y científicas, como el desarrollo de programas educativos, de gestión y conservación medioambiental (ver Costa-Neto *et al.*, 2012), y constituir una base sólida para futuros estudios etnozootológicos.

En nuestro caso, hemos publicado algunas revisiones relativas al uso médico de diferentes grupos artropodanos:

sobre el uso de la ooteca de las mantis religiosas (Mantodea) como remedio mágico para el dolor de muelas (González & Cruz-Sánchez, 2011), sobre el uso de las telarañas – principalmente como fines hemostáticos– (González & Vallejo, 2012), una amplia revisión sobre la importancia médica de los escorpiones –*Buthus* sp.– en España que incluye información sobre su valor como recurso terapéutico (González & Vallejo, 2013a), y otra sobre el uso de la mosca común (*Musca domestica* Linnaeus, 1758) en el tratamiento de diferentes problemas oftalmológicos, en especial los orzuelos (González & Vallejo, 2013b). Asimismo, se encuentra en fase de revisión un trabajo sobre el uso del piojo de la cabeza (*Pediculus humanus capitis* De Geer, 1778) para curar la ictericia (Vallejo & González, en prensa), y estamos ultimando dos trabajos más: uno relativo al papel de los insectos en la Dermatología popular española y otro sobre el uso médico de *Apis mellifera* Linnaeus, 1758. El importante número de remedios tradicionales basados en la abeja, especialmente en sus productos (miel, jalea real, cera), impone la elaboración de un manuscrito único para este insecto.

Continuando con nuestra recopilación de datos relativos al uso de artrópodos, o de sus productos, en la medicina popular española, en el presente trabajo presentamos una serie de remedios tradicionales basados en el uso de algunos crustáceos malacostráceos e insectos. Al igual que en los trabajos anteriores, se presentan los resultados en consonancia con los métodos y objetivos del Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales (ver Pardo de Santayana *et al.*, 2012).

Material y método

Se han prospectado las bases de datos internacionales ISI Web of Science y Anthropology Plus con la finalidad de localizar estudios de etnobiología, antropología social y antropología médica que aportasen datos etnoentomológicos. Asimismo, en un contexto nacional se realizaron búsquedas focalizadas en las áreas mencionadas utilizando el sistema de información de las Bases de Datos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas [ICYT (Ciencia y Tecnología), ISOC (Ciencias Sociales y Humanidades) e IME (Biomedicina)], la base de Tesis doctorales TESEO, el portal bibliográfico Dialnet, Google Scholar y el catálogo de Bibliotecas Públicas del Estado (BPE).

Las dolencias tratadas con las especies o grupos artrópodos identificados se clasificaron siguiendo los capítulos de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión, edición electrónica de la CIE-10, 8ª edición (2009) (ver eCIE-10).

En cuanto a la taxonomía y nomenclatura de los artrópodos, se incluyen las categorías taxonómicas vigentes y aquellos nombres específicos considerados actualmente como válidos en las principales bases de datos: Fauna Ibérica (<http://www.fauna-iberica.mncn.csic.es/faunaib/arthropoda/index.php>), Fauna Europaea (<http://www.faunaeur.org/>), The IUCN Red List of Threatened Species (<http://www.iucnredlist.org/>) y Species 2000 & ITIS Catalogue of Life: 18th April 2013 (<http://www.catalogueoflife.org/col>).

Resultados y discusión

Se reúnen un total de 30 remedios populares basados en el uso de artrópodos. El principal grupo de enfermedades tratado es el de las infecciosas y parasitarias, con 9 remedios (un 30%). Le sigue en importancia el tratamiento de las enfermedades de la sangre, del oído y de los sistemas circulatorio y respiratorio, con tres remedios en todos los casos (fig. 1).

Identificación de especies o grupos útiles

Es habitual que los remedios sean recogidos desde una visión *emic*, usando etnotaxonomía. Estas descripciones populares son de gran riqueza; no obstante, pueden inducir a error en la determinación biológica u ofrecer una visión muy parcial (fig. 2).

En algunos casos los datos encontrados no permiten llegar en la identificación hasta el nivel específico. Por ejemplo, en el caso de las “cochinillas de la humedad”, y dado que las autoras (Goig Soler & Goig Soler, 2003) se refieren a estos animales como “hisópodos”, incluimos en este trabajo las categorías taxonómicas Clase Malacostraca y Orden Isopoda; si bien, también pudiera tratarse del diplópodo *Glomeris marginata* (Villers, 1789) (Glomerida: Glomeridae).

En otras ocasiones hemos podido asignar un nombre genérico. Así, los “escarabajos folloneros” empleados en la medicina popular del Campo de Cartagena (Murcia), y no identificados por los autores (ver Ferrándiz Araujo, 1974; Rabal Saura, 2006), se pueden asignar al género *Blaps* (Coleoptera: Tenebrionidae) tras realizar un análisis de fotografías asociadas a este nombre vernáculo en Internet. Aparece una muy buena imagen de un “escarabajo follonero” en la siguiente dirección: <http://objetivomurcia.laverdad.es/fotos-jpbasanta/escarabajo-follonero-402247.html> [última visita 25-4-

2013]. Se reconoce perfectamente como representante de dicho género, pero en el sudeste ibérico son varias las especies representadas (Cartagena & Galante, 2001; Cartagena *et al.*, 2002; Löbl & Smetana, 2008); incluso se ha descrito recientemente una nueva a partir de material procedente, principalmente, de la región murciana (ver Martínez Fernández, 2010).

La petición de ayuda a un especialista ha sido necesaria para la identificación de algunos remedios especialmente conflictivos. En la provincia de Soria, el País Vasco y la Comunidad Foral de Navarra empleaban para expulsar las lombrices de los niños (oxiuros, *Enterobius vermicularis* Linnaeus, 1758) las larvas que se desarrollan en el interior de las agallas inducidas por algunas avispas de la familia Cynipidae en rosáceas. En la provincia de Soria, según García Arambilet (1990), “se toman unas bolas de zarzas (*Rubus* sp.) que son verdes y los gusanos que salen se comen”. Las dudas surgen porque en las zarzas no hay agallas en forma de bola, entendiendo que “bolas” se podría referir a una estructura esférica separable de la planta, como ocurre con algunas agallas de las hojas de los rosales silvestres. En los *Rubus* hay dos tipos de agallas que contienen “gusanos” (larvas blanquecinas); las del cinípido *Diastrophus rubi* (Bouché, 1834) y las del díptero cecidómido *Lasioptera rubi* (Schrank, 1803). Los dos tipos de agallas son muy similares pero son ensanchamientos de los tallos, no separables de ellos, si bien es posible que el autor se refiera a las agallas del primero, ya que las agallas de *Diastrophus rubi*, conteniendo las larvas, se presentan en forma de abultamientos esféricos que resaltan de los tallos (J. L. Nieves-Aldrey, comunicación personal).

Por su parte, Barandiarán & Manterola (2004) recogen, en diferentes localidades del País Vasco y Navarra, la toma del líquido resultante de la decocción de la agalla que se forman en los rosales silvestres (*Rosa* sp.), escribiendo: “Dentro de la excrecencia se forma un gusano que es al que se le atribuye la virtud curativa”. En estas plantas hay tres tipos morfológicos de agallas, siendo las más conocidas las llamadas vulgarmente “bedegares”, masas relativamente grandes cubiertas de pelos filamentosos en el caso de las inducidas por *Diplolepis rosae* (Linnaeus, 1758) o de espinas en el caso de *Diplolepis mayri* (Schlechtendal, 1877). Esta misma fuente bibliográfica menciona que “el cáliz de estos rosales cuando pierden la flor contienen gusanos que se administraban a los niños con un poco de azúcar para que no les diera asco”. Esta otra descripción plantea más dudas, ya que quizás los autores se estén refiriendo a los frutos (“escaramujos”, “tapaculos”), que en ocasiones tienen semillas atacadas por un torimido (Chalcidoidea) seminívoro, *Megastigmus aculeatus* (Swederus, 1795). Pero también es cierto que, a veces, agallas de *Diplolepis mayri* se desarrollan en los cálices de las flores, y quizás se estén refiriendo a ellas (J. L. Nieves-Aldrey, comunicación personal).

Muy pocos autores proporcionan visiones *etic* o aproximaciones taxonómicas, que serían de gran ayuda para identificar la etnoentomofauna medicinal. En este sentido, Benítez (2011) proporciona algunos datos clarificadores. La acertada decisión del autor de incluir un nombre científico y una fotografía permite relacionar, de forma segura, los nombres vernáculos aportados (“curica”, “aceitera”) con una especie concreta: *Berberomeloe majalis* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera: Meloidae).

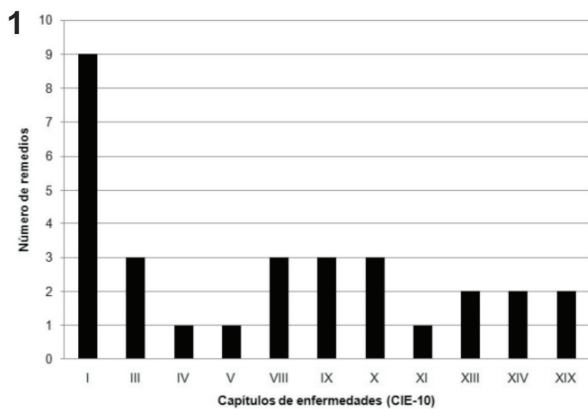


Fig. 1. Capítulos de enfermedades tratadas mediante los remedios tradicionales recopilados (según la CIE-10). **I** - Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias; **III** - Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad; **IV** - Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas; **V** - Trastornos mentales y del comportamiento; **VIII** - Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides; **IX** - Enfermedades del sistema circulatorio; **X** - Enfermedades del sistema respiratorio; **XI** - Enfermedades del aparato digestivo; **XIII** - Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo; **XIV** - Enfermedades del aparato genitourinario; **XIX** - Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa. **Fig. 2.** En algunos remedios documentados el recuso terapéutico son los “escarabajos”. Basta recordar que se trata del grupo de seres vivos más diverso del planeta para que surjan las lógicas dudas acerca de su identidad. En la fotografía se recogen tres de los géneros de escarabajos de mayor tamaño de entre los representados la Península Ibérica: *Blaps*, *Scarabaeus* y *Oryctes*. Podemos suponer que éstos son los más conspicuos y accesibles para la medicina popular española.

Remedios tradicionales

• Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias

En las primeras décadas del siglo pasado aún se trataba en ciertas partes del extremo norte español el paludismo mediante la ingesta de piojos (*Pediculus humanus* Linnaeus, 1758) (Phthiraptera: Pediculidae). En Verín (Orense) se le da a tomar al paciente caldo en que hubieran hervido siete piojos (Taboada, 1961). En Navarra era corriente hacer que el enfermo tomara, en ayunas, tres piojos en agua (Barandiarán & Manterola, 2004). En casos de parotiditis, en Villanueva del Trabuco (Málaga) si quien padecía las paperas era un niño y se le inflamaban sus partes (orquitis), se le untaba el aceite donde se habían tenido macerando “abaejos” o “aceiteros” (*Berberomeloe majalis*) (Alcántara Montiel, 1990). Para combatir las fiebres malta (brucelosis), en Coca (Segovia) y en el Condado de Treviño (Burgos) era considerado como buen remedio macerar cangrejos de río (*Austropotamobius pallipes* (Lereboullet, 1858); *Procambarus clarkii* (Girard, 1852) –Decapoda–) en aguardiente y después tomar una copa del brebaje resultante cada mañana (Fragua Gil, 1994; Barandiarán & Manterola, 2004). El aceite resultante de freír “escarabajos folloneros” (*Blaps* sp.) se ingería para combatir la difteria en Cartagena (Murcia) (Ferrándiz Araujo, 1974). No lejos de allí, en Mazarrón, a las personas que padecían tífus se les administraban piojos diluidos en chocolate (Rabal Saura, 2006). Para expulsar las lombrices en los niños (enterobiasis), como ya se ha apuntado, hemos encontrado remedios basados en el consumo de las larvas que se desarrollan en el interior de agallas inducidas por cinípidos en rosáceas. En Cantaluía (Soria) se comían vivos con cuchara los gusanos de las agallas de las zarzas (García Arambilet, 1990). En diferentes localidades del País Vasco y Navarra el remedio se basaba en el consumo de las larvas de las agallas de los rosales silvestres. Por ejemplo, en Aoiz (Navarra) se extraían las larvas y se cocían en agua, que después de filtrada se bebía (Barandiarán & Manterola, 2004). Para una aproximación taxonómica ver comentarios arriba.

• Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad

Incluimos en este apartado la ingesta de piojos como remedio para la anemia. En Galicia se solía recomendar para curarla masticar o comer en ayunas piojos que hubiesen picado a otro individuo (Lis Quibén, 1949; Vázquez Gallego, 1989). En este mismo sentido, Domínguez Moreno (2006a) recoge en la comarca cacereña de Las Hurdes que para su tratamiento es preciso “engullir en ayunas piojos que hayan llenado su panza chupando en cabeza ajena”.

• Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas

En la localidad alicantina de La Aparecida se recomienda la infusión de hierro y caparazón de cangrejo de río para tratar la diabetes (Hernández Ortega, 2007).

• Trastornos mentales y del comportamiento

En relación con el tratamiento del “susto”, Rabal Saura (2006) documenta en las localidades murcianas de Perín y Cuesta Blanca la toma del líquido resultante de la decocción de “escarabajos folloneros”, desleído en café “para disimular el origen del remedio”.

• Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides

El dolor de oídos ha sido tratado mediante el uso de “aceite de cigarras” u “oli de cigueles” (Hemiptera: Cicadidae) en Alicante y Cataluña (Hernández Ortega, 2007; Altimiras *et al.*, 2011; Bonet, 2012). En síntesis, el remedio consiste en instilar en el oído el aceite resultante de macerar en aceite de oliva o, en menos casos, freír unas cigarras. Bonet (2012) indica que en Vall del Tenes, Montseny y La Torre d’Oristà se calienta un poco a la lumbre y se aplica con un algodón, y que en verano, cuando hay cigarras en los pinos, las cogían vivas y las ponían dentro de una botella de aceite.

● *Enfermedades del sistema circulatorio*

Goig Soler & Goig Soler (2003) documentan dos remedios tradicionales para el tratamiento de las hemorroides basados en el uso de dos diferentes grupos de artrópodos. Con tal finalidad, en Ubierna (Burgos) antaño se empleaba una pomada hecha con cochinillas de humedad (Isopoda) fritas. Éstas eran trituradas hasta hacerse una pasta, la cual se mezclaba con el mismo aceite de la fritanga, obteniendo así un ungüento útil. Por otra parte, en la provincia de Soria se frien “gusanos de las basuras” (larvas de muchos coleópteros de la familia Melolonthidae) y se unta con el aceite resultante la zona afectada. Pero también hemos encontrado una referencia al tratamiento de las cardiopatías; así, en relación a Las Hurdes (Cáceres), Domínguez Moreno (2006a) escribe: “Curiosa receta, [...] que pretende eliminar el dolor de corazón comiendo piojos en tortillas”.

● *Enfermedades del sistema respiratorio*

Para el tratamiento del dolor de garganta, Benítez (2011) documenta en el Poniente Granadino la preparación de un aceite medicinal por maceración de “curicas” o “aceiteras” (*Berberomeloe majalis*) en aceite de oliva, que luego se aplica tópicamente sobre la piel de la zona (analgésico). Por su parte, Rabal Saura (2006) documenta en Balsicas (Campo de Cartagena, Murcia) la aplicación del aceite resultante de freír “escarabajos folloneros” (*Blaps* sp.), en gargarismos, frotando la garganta, o incluso bebiéndose ese aceite una vez frío, como remedio muy socorrido para aliviar la amigdalitis e infecciones de garganta. Este autor indica que “la repulsión que generaba la administración de esta terapia hacía que en muchos casos sólo se tocara la zona afectada con un algodón empapado con un poco de ese aceite”. En las Montañas de León y en la Comarca de Campoo (Cantabria) las cantáridas (*Lytta vesicatoria* (Linnaeus, 1758) – Coleoptera: Meloidae–) “se emplearon para curar pulmonías” (neumonía) (ver Rúa Aller & Rubio Gago, 1990; Pardo de Santayana, 2008).

● *Enfermedades del aparato digestivo*

Contra el estreñimiento, en la provincia de Soria se aconseja cocer hormigas (Hymenoptera: Formicidae) y beber el caldo resultante (Goig Soler & Goig Soler, 2003).

● *Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo*

Para aliviar el dolor de espalda o de costado, en Madroñera (Cáceres) se emplean parches calientes de “tantárigas” o cantáridas (Domínguez Moreno, 2006b). En el Concejo de Proaza (Asturias) hervir un hormiguero, que creciera al lado de un roble albar, y dar vahos a las rodillas dañadas por el reumatismo era remedio común (Álvarez Peña, 2004).

● *Enfermedades del aparato genitourinario*

Las cantáridas, una vez secas y reducidas a polvo se han empleado en medicina para la elaboración de ungüentos y emplastos. Su valor más reconocido es el de inducir efectos afrodisíacos, como afrodisíaco masculino (Flores Arroyuelo, 2000). Cierta curandero que ejerció en Corella (Navarra) entre los primeros años del siglo XX y la Guerra Civil, recetó, “en casos rebeldes de infertilidad de los matrimonios”, vino con extracto de “mosca española” (*Lytta vesicatoria*) machacada (ver Álvarez Caperochipi, 2012).

● *Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa*

En Campoo (Cantabria) el “aceite de carralejas” (*Berberomeloe majalis*) se empleaba para las contusiones. Se preparaba macerando en aceite carralejas que se echaban vivas (Pardo de Santayana, 2008). En la zona oeste de la provincia de Granada las grandes larvas de Melolonthidae, conocidas localmente como “gusanos de pasmo” (Nota del autor: larvas blancas de hasta 5 cm de largo que viven en los montones de estiércol), fueron fritas o maceradas en aceite de oliva. El ungüento resultante se utilizaba como un antiinflamatorio, específicamente en aplicaciones tópicas para reducir inflamaciones debidas a golpes (Benítez, 2011).

Algunos remedios mágicos basados en el uso de insectos

La magia ha constituido un importante recurso humano a través de la Historia al apoyar situaciones críticas e inciertas en relación al binomio salud-enfermedad. Así, en la zooterapia basada en artrópodos encontramos analogías, simpatías y asociaciones mágicas cargadas de simbolismos, que buscan la sanación por transmisión del mal a un ser vivo. En la mentalidad mágica las fuerzas malignas son consideradas como invulnerables y por ello la eficacia del remedio viene marcada por alejar esta energía negativa, que sería transferida hacia el “bicho”; no obstante, en otras ocasiones el empleo de amuletos preventivos con estos animales persigue atraer un poder benéfico, protector o apotropaico (Guerra, 2007; Sánchez González, 2012).

En la provincia de Salamanca se han documentado dos remedios para el tratamiento de las fiebres tercianas (palúdicas). En Aldearrubia se recomendaba capturar y meter una “triquitresa” –*Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758)– en un bote, que se guardaba en casa, cerca del enfermo, mientras que en El Arco se debía colocar una mariquita –*Coccinella septempunctata* (Linnaeus, 1758)– debajo de la almohada de éste (Blanco, 1985).

En esta misma provincia, para aliviar el dolor de muelas se recomendó llevar consigo, en el bolsillo o faltriquera, una “chicharra” (Hemiptera: Cicadidae) hasta que se secase por completo (Morán Bardón, 1927; Carril, 1991). Este mismo remedio era aplicado en la Sierra de Gata (Cáceres), donde, además, se consideraba más efectivo el hecho de llevar la “chicharra seca” en el bolsillo correspondiente al lado del dolor (Díaz Mora, 1948). Las expresiones “chicharra seca” y “hasta que se secase por completo” nos hacen pensar en el uso tradicional de las exuvias de dichos insectos, no muy difíciles de encontrar sobre la vegetación durante las largas jornadas de trabajo en el campo.

Sin abandonar la provincia cacereña, concretamente en la localidad Madroñera, Domínguez Moreno (2004) recoge un curioso remedio oftalmológico para tratar la dacriocistitis crónica (conocida popularmente como “rija”); escribe: “Las rijas se curan con un escarabajo colocado en una cajita de lata envuelta en tela de lienzo; se guarda en un bolsillo y, cuando suenan los huesos del animal, desaparece la rija”.

Por último, Flores Arroyuelo, en su “Diccionario de supersticiones y creencias populares” recoge, en relación con ciertas enfermedades infantiles, que si se elabora un collar con tres escarabajos y se cuelga del cuello de un niño enfermo, su mal irá remitiendo conforme los insectos se vayan secando (ver Flores Arroyuelo, 2000).

Conclusión

Los artrópodos son una fuente inagotable de recursos terapéuticos en otras latitudes del planeta; sin embargo, en España, si bien existen datos sobre su uso médico tradicional, no han recibido la atención debida por parte de la comunidad científica. Los estudios sobre entomoterapia son muy escasos, siendo un área por explorar y desarrollar. El potencial terapéutico de estos organismos ofrece la posibilidad de aprovechar un recurso biológico que habitualmente ha sido considerado como improductivo e inservible. No obstante, en España es necesario determinar la importancia cultural del empleo de estos grupos animales en las comunidades rurales, valorar las perspectivas de explotación que presentan y el modo de realizarla de forma sostenible con miras conservacionistas.

Agradecimiento

Al Dr. José Luis Nieves-Aldrey (del MNCN) por su inestimable ayuda en la identificación de los insectos gallicícolos.

Bibliografía

- ALCÁNTARA MONTIEL, J. F. 1990. *La medicina popular en la comarca del Alto Guadalquivir*. Diputación Provincial de Málaga, Málaga, 167 pp.
- ALTIMIRAS, J., E. CASASSAS & D. MONTAÑA 2011. *Remeis populars a les Valls d'Aguilar*. Edicions Salòria, La Seu d'Urgell, 332 pp.
- ÁLVAREZ CAPEROCHIPÍ, J. 2012. *Curanderismo y medicina popular en el entorno de Navarra*. Evidencia Médica, Pamplona, 158 pp.
- ÁLVAREZ PEÑA, A. 2004. *Melecina máxico-tradicional n' Asturias*. VTP Editorial, Gijón, 136 pp.
- BARANDIARÁN, J. M. & A. MANTEROLA (dirs.) 2004. *Medicina popular en Vasconia*. Etniker Euskalerría - Eusko Jaurilaritza - Gobierno de Navarra, Bilbao, 750 pp.
- BENÍTEZ, G. 2011. Animals used for medicinal and magico-religious purposes in western Granada Province, Andalusia (Spain). *Journal of Ethnopharmacology*, **137**: 1113-1123.
- BLANCO, J. F. (dir.) 1985. *Medicina y veterinaria populares en la provincia de Salamanca* (2ª edición ampliada). Diputación de Salamanca, Salamanca, 97 pp.
- BONET, M. Á. 2012. Notes sobre els remeis d'origen animal en la medicina popular. *Caramella*, **27**: 43-45.
- CARRIL, A. 1991. *Etnomedicina. Acercamiento a la terapéutica popular*. Colección "Nueva Castilla" nº 7. Castilla Ediciones, Valladolid, 126 pp.
- CARTAGENA, M. C. & E. GALANTE. 2001. Ecología del género *Blaps* Fabricius, 1775 en el sudeste ibérico (Coleoptera, Tenebrionidae). *Sessió Conjunta d'Entomologia ICHN-SCL*, **12**: 43-53.
- CARTAGENA, M. C., A. VIÑOLAS & E. GALANTE 2002. Biodiversidad de tenebrionidos (Coleoptera, Tenebrionidae) en saladares ibéricos. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, **70**: 91-104.
- COMELLES, J. M., A. ERKOREKA & E. PERDIGUERO 1998. Aproximación a una bibliografía de antropología de la medicina sobre el Estado Español (1980-1997). En Fernández García J. & A. Castillo Ojugas (eds), *La medicina popular española. Trabajos dedicados al Dr. D. Antonio Castillo de Lucas en el centenario de su nacimiento*. XIII Congreso Nacional de la Asociación de Médicos y Escritores Artistas, Oviedo.
- COSTA-NETO, E. M. 2002. *Manual de Etoentomología*. M&T – Manuales & Tesis SEA, vol. 4. Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), Zaragoza, 104 pp.
- COSTA-NETO, E. M., D. SANTOS-FITA & R. SERRANO GONZÁLEZ 2012. La investigación etnoentomológica y la conservación de la biodiversidad. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **51**: 367-369.
- DOMÍNGUEZ MORENO, J. M. 2004. Dermatología popular en Extremadura (I). *Revista de Folklore*, **281**: 155-165.
- DOMÍNGUEZ MORENO, J. M. 2006a. Medicina popular extremeña: sistema circulatorio. *Revista de Folklore*, **301**: 3-14.
- DOMÍNGUEZ MORENO, J. M. 2006b. Traumatología popular extremeña. *Revista de Folklore*, **304**: 111-119.
- eCIE-10 (Edición electrónica de la CIE-10). Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión, vols. 1, 2 y 3. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2008. Disponible en: http://eciemaps.msps.es/ecieMaps/browser/in dex_10_2008.html [consultado el 27-3-2013].
- FAJARDO, J., A. VERDE, C. OBÓN, D. RIVERA & A. VALDÉS 2009. La recolección y consumo tradicional de caracoles terrestres en Albacete. Una perspectiva etnobiológica. *Sabuco*, **7**: 235-264.
- FERRÁNDIZ ARAUJO, C. 1974. *Medicina popular en Cartagena: aproximación a su estudio*. Excmo. Ayuntamiento de Cartagena, Cartagena (Murcia), 140 pp.
- FLORES ARROYUELO, F. J. 2000. *Diccionario de supersticiones y creencias populares*. Alianza Editorial, Madrid, 312 pp.
- GOIG SOLER, I. & L. GOIG SOLER 2003. *Páginas de Etnología. Medicina popular: remedios naturales en el mundo rural*. Disponible en: <http://soria-goig.com/Etnologia/medicinapopular.htm> [consultado el 1-7-2012].
- GONZÁLEZ, J. A. & M. Á. CRUZ-SÁNCHEZ 2011. Mantis religiosas (Mantodea) y dolor de muelas. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **48**: 545-547.
- GONZÁLEZ, J. A. & J. R. VALLEJO 2012. Las telarañas en la medicina popular española: historia reciente, vigencia y distribución geográfica de un recurso terapéutico. *Revista Ibérica de Aracnología*, **21**: 169-174.
- GONZÁLEZ, J. A. & J. R. VALLEJO 2013a. The scorpion in Spanish folk medicine: A review of traditional remedies for stings and its use as a therapeutic resource. *Journal of Ethnopharmacology*, **146**: 62-74.
- GONZÁLEZ, J. A. & J. R. VALLEJO 2013b. Los insectos en la historia de la oftalmología española: remedios tradicionales basados en el uso de la mosca. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*, **88**(5): e30-e32.
- GUERRA, F. 2007. *Historia de la Medicina* (3ª edición). Ediciones Norma-Capitel, Madrid, 928 pp.
- HERNÁNDEZ ORTEGA, J. 2007. Una aproximación a la medicina popular en La Aparecida (Alicante). *Culturas Populares, Revista Electrónica* **4**, 19 pp. Disponible en: <http://www.culturaspopulares.org/textos4/articulos/hernandezortega.pdf> [consultado el 12-5-2012].
- LIS QUIBÉN, V. 1949. *La medicina popular en Galicia*. Gráficas Torres, Pontevedra, 335 pp.
- LÖBL, I. & A. SMETANA 2008. *Catalogue of Palaearctica Coleoptera, Vol. 5. Tenebrionoidea*. Apollo Books, Stenstrup, 670 pp.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, J. C. 2010. Un nuevo representante del género *Blaps* Fabricius, 1775 de la Península Ibérica: *Blaps tichyi* n. sp. (Coleoptera, Tenebrionidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **47**: 181-185.
- MORÁN BARDÓN, C. 1927. Creencias sobre curaciones supersticiosas recogidas en la provincia de Salamanca. *Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria*, **6**: 241-261.
- PARDO DE SANTAYANA, M. 2008. *Estudios etnobotánicos en Campoo (Cantabria): Conocimiento y uso tradicional de plantas*. CSIC, Madrid, 367 pp.
- PARDO DE SANTAYANA, M., R. MORALES, L. ACEITUNO, M. MOLINA & J. TARDÍO 2012. Etnología y Biodiversidad: El Inventario

- Español de los Conocimientos Tradicionales. *Ambienta*, **99**: 6-24.
- PEMBERTON, R. W. 1999. Insects and other arthropods used as drugs in Korean traditional medicine. *Journal of Ethnopharmacology*, **65**: 207-216.
- RABAL SAURA, G. 2006. Creencias medicinales relacionadas con el mundo animal en el Campo de Cartagena. *Revista Murciana de Antropología*, **13**: 113-129.
- RÚA ALLER, F. J. & M. E. RUBIO GAGO 1990. *La medicina popular en León*. Ediciones Leonesas, León, 174 pp.
- SÁNCHEZ, L. A. 1994. Etnozoología y Antropología. *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares*, **49**: 171-203.
- SÁNCHEZ GONZÁLEZ, M. Á. 2012. *Historia de la Medicina y Humanidades Médicas* (2ª edición). Elsevier-Masson, Barcelona, 400 pp.
- TABOADA, J. 1961. *Folklore de Verín: las creencias y el saber popular*, vol. 2. La Región, Orense, 126 pp.
- VALLEJO, J. R. & J. A. GONZÁLEZ (en prensa). The use of the head louse as a remedy for jaundice in Spanish folk medicine: An overview. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*.
- VALLEJO, J. R., D. PERAL, F. VÁZQUEZ & P. MARTÍN 2005. Conocimientos de Medicina Popular en ancianos de Guadiana del Caudillo (Badajoz). *Revista de Estudios Extremeños*, **61** (1): 79-101.
- VÁZQUEZ GALLEGO, X. 1989. *Tradiciones, mitos, creencias y curanderismo en medicina popular de Galicia*. Diputación Provincial de Lugo, Lugo, 131 pp.

Otras referencias

- DÍAZ MORA, R. 1948. *La región natural de la Sierra de Gata. Iniciación al estudio de su folklore con especial mención de su medicina popular*. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Madrid [no publicada].
- FRAGUA GIL, S. 1994. *Antropología médica de la Villa de Coca (Segovia)*. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Madrid [no publicada].
- GARCÍA ARAMBILET, L. A. 1990. *Medicina popular en la provincia de Soria: descripción y análisis de sus prácticas*. Tesis de Licenciatura, Universidad de Salamanca, Salamanca [no publicada].