

# LOS LÍQUENES EN EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL DE MÉXICO

J. L. Godínez<sup>1</sup>; M. M.-Ortega<sup>1</sup>; M. G. Oliva<sup>2</sup>; G. Garduño<sup>2</sup>; G. Vilaclara<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Instituto de Biología, UNAM., Apdo. Postal 70-233, 04510 México, D.F.  
<sup>1</sup>ENEP.-Iztacala, UNAM., Av. de los Barrios sin, Los Reyes Iztacala, 54090 Tlalnepantla, Edo. de México.

## RESUMEN

La finalidad de este estudio es el de dar a conocer el panorama general sobre el aprovechamiento etnobotánico de los líquenes mexicanos. Se encontraron 24 nombres autóctonos y actuales, representados por 12 géneros y 17 especies, utilizados por las culturas Náhuatl, Otomí (Valle de México), Seri y Tarahumara (Norte de México), Purépecha (Michoacán) y Zapoteca y Maya (Sur de México); aunque algunos usos de estos líquenes fueron introducidos por los españoles en el siglo XVIII. Se mencionan los usos más frecuentes (medicinales, tintóreos y ocasionalmente fermentativos) y los modos de aplicación.

**PALABRAS CLAVE:** Etnoliquenología, México.

## TRADITIONAL USES OF LICHENS IN MEXICO

## SUMMARY

The goal of this study was to obtain a general understanding of the ethnobotanical uses of Mexican lichens. Twenty-four indigenous and present-day names were found for 12 genera and 17 species used by the indigenous groups Nahuatl, Otomí (Valley of Mexico), Seri and Tarahumara (Northern Mexico), Purépecha (Michoacan), and Zapoteca and Maya (Southern Mexico), although some uses of lichens were introduced by the Spaniards in the eighteenth century. The principal uses (medicine, dye and, occasionally, fermentative) and methods of preparation are presented.

**KEY WORDS:** Ethnobotany, traditional medicine, dyes, fermentative, ethnobotanical classification.

## INTRODUCCIÓN

En el continente americano, el conocimiento de los líquenes por el hombre es muy antiguo y se remonta hasta la prehistoria. Estos organismos fueron utilizados por los indios del Canadá (1000 años aC), en la realización de algunas pinturas rupestres, mediante el raspado de líquenes sobre la superficie de las rocas (Hawksworth et al., 1983).

En el México precortesiano, los líquenes también fueron conocidos por diversas culturas como la Náhuatl (Hernández, 1959) y la Maya, entre otras, conocimientos que aún siguen investigándose.

En el siglo XVI, Francisco Hernández (1517?-1587) registró los nombres en Náhuatl del "ichcocalótic" y "xicaucalizpatli", el primero reconocido por él como líquen y el segundo como líquen o "pulmonaria", aunque es posible que dichos especímenes no pertenezcan a los líquenes actuales, debido a la poca información que se tenía de ellos por aquella época (Hernández, 1959).

A finales del siglo XVIII se llevó a cabo la célebre Real Expedición Española a la Nueva España, en la que De Sessé y Mocino realizaron varias exploraciones durante cerca de ocho años. El fruto de sus trabajos fue un Catálogo de plantas y animales (Arias-Divito, 1968), en donde mencionan varios líquenes; sin embargo en el Herbario del Real Jardín Botánico de Madrid sólo se conservan cuatro ejemplares de líquenes, provenientes de esa expedición. Dichos ejemplares constituyen los primeros líquenes recolectados en México para una colección científica.

Debido a diversas causas, en los años subsiguientes (siglo XIX y XX) se multiplicaron las expediciones científicas emprendidas por europeos y americanos (Godínez y Ortega, 1989). Asimismo, en México se han venido realizando estudios sobre los distintos aspectos de la liquenología nacional por parte de diversas instituciones y personas.

El objetivo del presente trabajo es rescatar y recopilar la información disponible sobre la etnoliquenología del

país, incluyendo los conocimientos utilitarios con la influencia de la cultura española.

## METODOLOGÍA

La información etnoliquenológica presentada en este trabajo se obtuvo mediante la consulta de fuentes históricas y manuscritos, de publicaciones recientes, herbarios y observaciones directas hechas por los autores.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se encontraron 15 nombres de líquenes autóctonos representados por 6 géneros y 10 especies, utilizados por las culturas Náhuatl y Otomí (Valle de México), Seri y Tarahumara (Norte de México), Purépecha (Michoacán) y, Zapoteca y Maya (Sur de México). El conocimiento liquenológico de estos pueblos se resume en la Tabla 1.

**TABLA 1** Conocimiento autóctono de líquenes mexicanos (Godínez y Ortega, 1989 (adaptado)).

NOMBRE AUTOCTONO	NOMBRE CASTELLANO	NOMBRE CIENTIFICO	LOCALIDAD	USO
k'hcacalGlic	Vaso de algodón	Hepática, musgo o líquen	Puebla	Medicinal
XK:au1calizpaUi	Liquen pulmonaria			Medicinal
Hue-zagi yache	Parasito retorcido	Usnea Barbata (K.) Wigg.	Oaxaca	
Mextaul		<i>Rama fina farinacsaes (L.) Arcl.</i>	Yucalán	
Tzuc-mx Zozci-cha	Cocetemono	Líquenes?	Yucalán Yucalán	
Reté powa-ca, Reté bowa-ca	Lana de la roca	Usnea sp., U. Subfusca Stirt., Usnea 18/10a Mont.	Chihuahua	Tintóreo, fermentativo
Reté Kajera	Cáscara de piedra	<i>Parmelia caperata (L.) Aret.</i>	Chihuahua	Medicinal
Ts'alcapu-Ts'pala	Flores de piedra	<i>Parmelia caperata (L.) Adl.</i>	Michoacán	Medicinal
Ts'pala	Semejante a flor	<i>Pseudocavernia intensa (Ny.) Hale &amp; Culb.</i> - <i>Ramalina edcloni (Spreng) Mey.</i> - <i>Usnea STROSI (Adl.) Eaton</i>	Michoacán	Medicinal
Eckkok		Roce/la bibinQOnia Mont.	Sinaloa	Medicinal
Shind6, Cuishé	Pellejo de las piedras	<i>Xanthoparmelia cumberlandia (Ny.) Hale</i>	Edo. de	Tintóreo, medicinal

En la Tabla 2 se recopilaron los nombres comunes (8 géneros) y los usos (medicinales y colorantes), utilizados en los siglos XVIII al XX, introducidos por la cultura Española. Al respecto es interesante mencionar el uso de

la "pulmonaria" [*Lobararia pulmonaria* (L.) Hoff.] en México; concimiento introducido por el español V. Cervantes en el siglo XVIII (Cervantes, 1889); en esta obra menciona que es reprochable pedir a España la "pulmonaria", habiendo en abundancia en los árboles de San Angel y El Desierto (D.F.). Posteriormente este líquen fue mencionado por otros autores mexicanos (ver Tabla 2). Ya desde la época de Linneo la "pulmonaria" (clasificada por él como "Lichen pulmonaria", es decir *Lobaria pulmonaria* actualmente), se utilizaba en Europa en el tratamiento de la tos y la ictericia (Linneo, 1787). Tal uso no perdió su interés entre la cultura mexicana, ya que actualmente se conserva la nominación de "pulmonaria" y su utilidad en algunas regiones del país [Mercados de Sonora y la Dalia (D.F.) y del Puerto de Veracruz]. Sin embargo, la especie original fue sustituida por la de *Pseudevernia consocians* (Vain.) Hale & Culb. pero con el mismo uso (para el tratamiento de la tos). Posiblemente este cambio se deba a su posible origen prehispánico; pero adoptando un nuevo nombre ("pulmonaria") en los últimos siglos.

**Modo de empleo de los líquenes Mexicanos (Cf. Tabla 1)**

**TABLA 2** Nombres comunes y uso de los líquenes en los siglos XVIII-XX

NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTIFICO	LOCALIDAD	USOS
Pulmonaria arbórea	<i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoff.	D.F. Jalisco, Zacatecas Edo. de México	Medicinal
Pulmonaria	<i>Pseudevernia consocians</i> (Vain.) Hale & Culb.	Marcados de sonora. la Dalia (D.F.) y Veracruz	
Coyote	<i>Physeia</i> sp.	Hidalgo	Medicinal, colorante
Ocotillo	<i>Rocella linearis</i> Vain	Baja California	Colorante
Liquen de cráceo humano	<i>Usnea hirta</i> (L.) Wigg.	Sinaloa	
Orquilla de tierra	<i>Cchrolecna parella</i> (L.) Mass	Sinaloa	
Con torta	<i>Lecanora ca/carea</i> (L.) Semm.	Sinaloa	
Liquen de los muros	<i>Xanthoria parietina</i> (L.) Th.	Sinaloa	
Liquen perro	<i>Fatigera canina</i> (L.) Willd.	Sinaloa	

## Tintóreos

"Rete powara" (varias especies de Usnea): Porciones de líquenes son machacados y hervidos por varias horas; se coloca la lana es esa mezcla por varios días y se seca al sol; se tiñe de color amarillo o canela.



"Shindó" [*Xanthoparmelia cumberlandia* (Nyl.)Hale]: El líquen se mastica y la saliva producida se aplica directamente al "ixtle" (fibra de origen vegetal del grupo de los agaves); se tiñe de color amarillo-naranja.

"Ocotillo o pasto de ocotillo" (*Roccella linearis* Vain.): En el siglo XIX este líquen de la región de Baja California era explotado para la extracción de materia colorante; sin embargo localmente servía de alimento al ganado.

### Medicinales

"Pulmonaria" [*Pseudevernia consocians* (Vain.)Hale & Culb.]: En infusión, un poco de líquen en un litro de agua, utilizado como remedio de la tos.

"Reté kajera" (*Parmelia caperata* (L.)Ach.): Se utiliza, ya seco y molido, espolvoreado sobre quemaduras.

"Eckkox" (*Roccella bibingtonia* Mont.): Molido y cernido en agua se aplica localmente sobre quemaduras o úlceras. Mezclado con arcilla y agua se usa para curar la diarrea y la fiebre. También molido y mezclado con agua se utiliza en el baño de un niño con fiebre.

"Shindó" [*Xanthoparmelia cumberlandia* (Nyl.)Hale]: Se aplica directamente sobre úlceras bucales.

### Fermentativos

"Reté powa-ra (varias especies de *Usnea*): Molido en el metate y añadido al "tesguino" (bebida alcohólica) sirve para acelerar su fermentación.

### CONCLUSIONES

Con base en las investigaciones realizadas hasta la fecha los líquenes con mayor tradición fueron los utilizados por las culturas Náhuatl, Otomí, Seri, Tarahumara, Purépecha, Zapoteca y Maya; además del conocimiento liquenológico introducido por la cultura española.

Se registraron 24 nombres vernáculos, representados por 12 géneros y 17 especies.

Los usos mas frecuentes fueron los medicinales (*Parmelia*, *Roccella*, *Pseudevernia*, *Physcia*, *Xanthoparmelia*) y tintóreos (*Usnea*, *Roccella* y *Xanthoparmelia*); ocasionalmente el fermentativo (*Usnea*).

### LITERATURA CITADA

- AMADOR, E., 1889. Apuntes para la flora zacatecana. Tip. Hospicio de niños en Guadalupe, Zacatecas. 125 pp.
- ARIAS-DIVITO, J.C., 1968. Las expediciones científicas españolas durante el siglo XVIII. Ed. Cultura Hispánica, Madrid, 427 pp.
- CERVANTES, V., 1889. Ensayo a la materia médica vegetal de México, México, 47 pp.
- GODFNEZ, J.L.; M.M. ORTEGA, 1989. Lichenología de México: Historia y Bibliografía. UNAM., México, 46 pp.
- HAWKSWORTH, et al., 1983. Ainsworth & Bisby's Dictionary of the Fungi, including the Lichens. Commonwealth Mycological Institute, Kew, 445 pp.
- HERNÁNDEZ, F., 1959. Historia natural de Nueva España. Vol. 2 269, Vol. 3 215, UNAM., México,
- LINNEO, C., 1787. Práctica de Botánica. Vol. 7: 771, Imprenta Real, Madrid. (Traducción en castellano de A. Palau y Verdera)
- NORIEGA, J., 1854. Breve descripción histórica del Departamento de México. Anales del Ministerio de Fomento, 1, 701-719.
- OLIVA, L., 1882. Flórua del Departamento de Jalisco. Naturaleza (México), 5, 88-99.
- PONCE DE LEÓN, R. 1909. Ligeros apuntes sobre la flora del Estado de Sinaloa. Talleres Tip. J. Arce, Culiacán, 20 pp.
- RFO DE LA LOZA, I., et al., 1872. El líquen tintóreo de la Baja California. Bol. Soc. Mex. Geogr. Estadíst., 4, 119-127.
- VILLADA, M., 1865. Estudio sobre la flora de Pachuca. Mem. Com. Ci. Pachuca (México), 1864 (1a parte), 193-260.