

LA ETNOBOTANICA EN MESOAMERICA EN LOS ALBORES DEL SIGLO XXI

León Argüedes, J.

Instituto Nacional de Biodiversidad, Costa Rica.

RESUMEN. Se desarrolló un estudio acerca de la evolución, metodología e importancia de la Etnobotánica, resaltando la importancia de Mesoamérica porque en la región que a nivel mundial ofrece mayores posibilidades para los estudios etnobotánicos, sobre todo la zona nuclear. Asimismo, se considera indispensable establecer mecanismos de información masivos en etnobotánica para conservar mejor el acervo de conocimientos y materiales genéticos y promover un cambio gradual de las comunidades campesinas hacia un nivel de vida más acorde con el mundo moderno.

PALABRAS CLAVE. Historia de la etnobotánica, comunicación etnobotánica, capacitación.

ETHNOBOTANY IN MESOAMERICA AT THE DAWN OF THE XXI CENTURY

SUMMARY. A study was done on the methodology, evolution, and importance of ethnobotany. Mesoamerica is given special importance since it is the region which has given the world the best opportunities for ethnobotanical studies, especially in the central region. Also, it is considered essential that mechanisms of public information be established in order to better preserve the accumulated knowledge and genetic materials. Furthermore, the importance of promoting a gradual change in the campesino communities toward living conditions that are more in accord with the modern world is stated.

KEY WORDS. History of ethnobotany, ethnobotanic communication, training.

Mesoamérica es la región que a nivel mundial ofrece mayores posibilidades para los estudios etnobotánicos, debido a la concentración de un alto número de cultivos nativos, a sistemas agrícolas muy distintos así como la rica composición étnica. El área de mayor interés es la región nuclear, debido a su ocupación permanente de varios siglos por culturas sucesivas, con la consiguiente acumulación de materiales y prácticas en la recolección y la agricultura. Hacia el norte y sur de la región nuclear, disminuye la riqueza etnobotánica, aun cuando hay ciertas áreas que presentan interés especial.

En la región nuclear también los estudios etnobotánicos han sido continuos y detallados. Se iniciaron con los trabajos de Sahagún en el siglo XVI, quien fue el primero en aplicar la metodología científica al registro de conocimientos etnobotánicos. En la década de los años setenta un grupo de investigadores replantearon no sólo la definición de los problemas etnobotánicos, sino también los aspectos metodológicos de su estudio (Barrera, 1979; Caballero, 1979; Maldonado Koerdell, 1940, 1979; Hernández Xolocotzi, 1970, 1979). Veinte años después, ese esfuerzo sigue siendo válido, pero hay también nuevos enfoques (Gispert *et al.*, 1988) y métodos que lo complementan (Cuevas, 1991).

La etnobotánica es una de las actividades científicas más difíciles de definir. Está compuesta esencialmente del trabajo que se haga en botánica y antropología en la interrelación del hombre y las plantas. Es una actividad participativa en que un problema se ataca por especialistas de disciplinas tan distantes como la lingüística de la fitoquímica. Harshberger (1896), quien inventó el nombre, la definió como el estudio del uso de las plantas por grupos aborígenes. Esa definición fue ligeramente modificada por V.H. Jones (1941) como "el estudio de las interrelaciones del hombre primitivo con las plantas". El mismo autor separó la etnobotánica de otras disciplinas como la botánica económica, agricultura, ecología y otras, definiendo que los objetivos de estas últimas se dirigían hacia "los problemas que involucran el contacto del hombre civilizado con las plantas". Schultes (1941) dio una definición amplia: "el estudio de las relaciones que existen entre el hombre y su ambiente vegetal", y una reducida: "el estudio del uso de las plantas cultivadas y silvestres, por los pueblos primitivos, usualmente aborígenes". A estas definiciones de botánicos se puede contrastar la de un antropólogo, R.I. Ford (1978), como el estudio de "la totalidad del lugar de las plantas en una cultura y la interrelación directa del hombre con las plantas". A partir de aquí se elimina el concepto de primitivismo como condición de

los temas etnobotánicos, pero sigue presente en el trasfondo de muchos de ellos.

La falta de lo que se podría llamar la "teología" de la etnobotánica se nota en los temas que se tratan en las reuniones y publicaciones, en que hay un traslape de disciplinas antropológicas y botánicas y a menudo se tratan asuntos ajenos a éstas. En el último Congreso Internacional de Etnobotánica, Córdoba, España, 1992, hubo 117 trabajos de etnobotánica general o especial, 108 sobre plantas medicinales, 65 sobre recursos genéticos y 38 sobre cultivos primitivos. De la comunidad de intereses entre antropólogos y biólogos da idea la composición de la Sociedad de Botánica Económica, con 267 botánicos, 170 etnobotánicos, 130 agrónomos/horticultores, 75 farmacólogos, 41 arqueólogos, 31 antropólogos. Esta diversidad es un aspecto positivo por la libertad que hay para escoger temas de trabajo y por la originalidad que se requiere para desarrollar métodos de estudio. La participación de especialistas de diferentes disciplinas hace muy atractivo el trabajo etnobotánico. Pero como sucede cuando dos o más especialistas de distintas disciplinas trabajan juntos, unos tienden a aceptar la evidencia que producen otros sin la rigurosidad de juicio que tendrían para juzgar los resultados obtenidos en investigaciones de su propia disciplina.

Otros dos campos que dan una idea del estado actual de la etnobotánica son, la enseñanza y las publicaciones. La enseñanza de la etnobotánica, según una lista de la Sociedad de Botánica Económica, se da a nivel de bachiller en ciencias en 47 universidades: 42 de Estados Unidos, 3 de Canadá, 1 de Colombia, 1 de México, 1 de Nueva Zelanda, y hay 11 universidades en Estados Unidos que tienen cursos graduados. Las publicaciones abarcan desde revistas especializadas (*Economic Botany*, *Journal of Ethnobiology*) hasta artículos en revistas de agricultura, antropología, arqueología, botánica, farmacología, genética, medicina. Muchas investigaciones no pasan en su publicación más allá del resumen o poster y no llegan a registrarse en los bancos de datos. La heterogeneidad de las publicaciones en etnobotánica es una de las dificultades que se presentan en los trabajos de investigación y enseñanza, particularmente en los países en desarrollo.

En el siglo XXI no es de esperar, al principio, grandes cambios en el énfasis de las investigaciones etnobotánicas. Seguirá el predominio del estudio de plantas medicinales que en la actualidad se refleja en que más del 80% de las publicaciones en Etnobotánica, provienen de ese campo. Según la opinión de algunos investigadores, la información etnobotánica es de tanto valor para rastrear principios medicinales como el muestreo al azar de plantas silvestres. Además, los métodos modernos para recoger, analizar y evaluar

muestras son muy eficientes, aunque costosos y por eso están limitados a unas pocas compañías farmacéuticas. Por otra parte, no se ve ninguna tendencia a disminuir el consumo de hierbas medicinales, que en Europa Occidental llega a constituir el 35% del valor total de las medicinas consumidas. Habrán más investigaciones en campos relativamente nuevos, como taxonomía popular ("folk taxonomy"); paleoetnobotánica, por su utilidad en la identificación de plantas utilizadas en sistemas agrícolas prehistóricos, y posiblemente desarrollo de nuevas técnicas en etnobotánica cuantitativa. Dos campos vecinos: recursos genéticos y biodiversidad, que están creciendo mucho, tienen relaciones etnobotánicas, el primero por interesarse en cultivos incipientes, y el segundo por la utilización presente y potencial de las plantas silvestres. En el primer caso, la contribución de la Etnobotánica es de importancia fundamental en investigar los sistemas de manejo, las formas de reconocer las diferencias varietales y las maneras de utilizar los productos, para mejorar los métodos de producción y consumo. Las cactáceas de cultivo incipiente o de recolección, son un ejemplo de lo que se está haciendo en Mesoamérica en este campo. En biodiversidad, al hacer los inventarios, no puede hacerse a un lado la acción humana en el cambio de las comunidades naturales de plantas, que van desde el impacto casi invisible del hombre en ciertos bosques, como la describe Alcorn (1984), hasta el cambio drástico que han hecho los sistemas agrícolas intensivos en el paisaje de Mesoamérica.

Es probable también que se cambie el énfasis regional de las investigaciones, dando preferencia a las regiones tropicales que en Mesoamérica han recibido poca atención.

Por su número y estado de desarrollo es de asumir que la investigación etnobotánica por instituciones norteamericanas continúe como hasta ahora, y que del intercambio entre esas instituciones y las de Mesoamérica resulte en una colaboración más intensa y en el adiestramiento de un mayor número de etnobotánicos mesoamericanos a los más altos niveles académicos.

El aspecto de mayor interés en el siglo que viene será el efecto de los cambios económicos y sociales en los sistemas de recolección y de agricultura incipiente, especialmente la emigración del campo hacia las ciudades y centros industriales. Se puede estar seguro que la inserción de Mesoamérica en los bloques comerciales formados por países más avanzados, determinará cambios más fuertes en el modo de vida de las comunidades campesinas, impuestos por las comunicaciones, propaganda y asimilación de los valores sociales de los países más avanzados. Es imposible en el mundo moderno sustraerse al efecto de

esas fuerzas, resultado de la economía de mercado abierto, a pesar de la resistencia que tradicionalmente presentan las comunidades campesinas a los cambios sociales. Por otra parte, ningún país va a mantener, a manera de reliquia, a comunidades agrícolas en niveles de vida de siglos atrás, sólo para conservar sus materiales genéticos o sus prácticas de recolección, manejo y uso de las plantas nativas. Si esa fuera la alternativa, habría que establecer, como en la Amazonia, reservas muy extensas, manteniendo en lo posible el ambiente natural, para que en éste las comunidades indígenas puedan vivir con la menor interferencia externa. La fuerza de mayor efecto para los trabajos etnobotánicos será la emigración hacia las ciudades. Como la mayoría de la gente que sale del campo son jóvenes, no habrá a quien transmitir los conocimientos tradicionales sobre las propiedades y utilización de las plantas silvestres o cultivadas y en pocas generaciones ese conocimiento se habrá perdido. Esta es una pérdida mayor que la erosión genética, porque ésta puede obviarse mediante la conservación artificial de los recursos genéticos.

El siglo XXI será el siglo de la información. En el campo de la etnobotánica eso significa salvar los conocimientos que se transmiten por vía oral en las comunidades primitivas, registrarlos, analizarlos, depositarlos en bancos de datos siguiendo la metodología e instrumentación modernas, y hacerlos asequibles, cuando sea el caso, mediante la remuneración del trabajo. Como parte inseparable de la información, está la recolección de muestras de plantas y sus productos, que son indispensables en su identificación y análisis.

La tarea principal es levantar el inventario etnobotánico de Mesoamérica. Ya se ha hecho satisfactoriamente en algunas comunidades indígenas, y a nivel de región un esfuerzo ejemplar es la Etnoflórua Yucatanense, pero aún en México falta un inventario fundamental a nivel nacional (Bye, 1993).

Un programa de esta naturaleza requiere cambiar el enfoque y sistema de trabajo predominantes en la etnobotánica actual. Exige en primer lugar, coleccionar la información y materiales en forma masiva antes de que se deterioren o pierdan por la erosión cultural. Esto requiere un verdadero ejército de etnobotánicos de campo, de un tipo cuya descripción se copia íntegra de Barrera (1979): "el mejor etnobotánico sería aquel miembro de una minoría cultural que, formado como botánico y como etnólogo, estudiara desde dentro y como parte de la misma, el conocimiento tradicional, la significación cultural y el manejo y los usos tradicionales de la flora y sería todavía mejor -para él y los suyos- si los estudios pudieran servir para el beneficio económico y cultural de su propia comunidad".

Los trabajos de Berlín (1984) en Chiapas y Amazonia, y la experiencia del INBIO en Costa Rica, muestran que en las comunidades campesinas hay personal inteligente, entusiasta y responsable, que con una preparación intensiva es capaz de registrar informaciones y recoger y preparar materiales, con los mismos niveles de calidad que lo hacen los especialistas, pero en mucho mayor número, en menor tiempo y a un costo muy inferior.

El adiestramiento debe dirigirse, no hacer de ellos botánicos o etnólogos, si no a enseñarles las técnicas básicas: cómo hacer entrevistas para recoger información sobre características, manejo y uso de plantas cultivadas y silvestres; preparación de muestras de plantas para herbario o laboratorio; manejo de mapas y fotografías aéreas y otros métodos de localización geográfica; uso de microscopios y otros instrumentos de laboratorio y campo.

En INBIO se da a los colectores, llamados "parataxónomos", una preparación teórica en el uso de claves y descripciones que les permite reconocer órdenes, familias y aún géneros, y el manejo de la terminología básica. Con un adiestramiento de alto nivel se ha notado cómo hombres y mujeres que no han terminado la educación primaria, son capaces de preparar muestras y hacer registros con la misma habilidad de estudiantes graduados. A veces, como lo muestra Berlín (1984), recogen también información de interés en otros aspectos fuera de su área etnobotánica de trabajo.

El nivel de operación siguiente, es la supervisión del personal de campo, lo cual requiere tareas administrativas y técnicas. Estas últimas tienen que hacerse por etnobotánicos, botánicos, antropólogos, lingüistas y otros, en la evaluación de la información obtenida y del trabajo de los recolectores, en un intercambio enfocado hacia el mejoramiento de registros y colecciones. Paralela a esta labor está la preparación de la información para ser registrada en bancos de datos, lo que requiere otra clase de personal especializado.

El programa necesita estar dirigido por una entidad de alto nivel académico. Deberá en sus primeras etapas, escoger una área de fácil acceso en que se puedan ensayar diversas técnicas, y que rinda una experiencia que permita más adelante poder atacar los problemas en áreas más difíciles.

Un programa masivo de recolección de información no excluye que se hagan trabajos etnobotánicos a nivel regional y de carácter monográfico, como la investigación magistral de J.B. Alcorn (1984) en una área maya de la Huasteca, o investigaciones de tesis sobre temas de ámbito reducido.

Como se dijo anteriormente la información tendrá un rol predominante en el próximo siglo. Se apreciará como un artículo de capital, y la forma como se acumule, distribuya y use, será para los países o regiones el mejor instrumento para su desarrollo. En el caso concreto de la etnobotánica, implicará no sólo el procesamiento masivo de datos desde sus fuentes en el campo hasta su almacenamiento en bancos de datos modernos, como la comunicación internacional entre instituciones y especialistas. Deberá establecerse con los métodos e instrumentación más avanzados, pero no se deberá descartar que para muchas instituciones e investigadores en Mesoamérica, las condiciones de desarrollo favorecen a los métodos tradicionales; el material impreso especialmente, se adaptará mejor por muchos años más a las condiciones prevalentes en muchas áreas de esta región. Es imprescindible establecer un medio de comunicación escrita entre los etnobotánicos de Mesoamérica, no creando una revista más sino un boletín informativo que contenga resultados notables de investigaciones en artículos cortos, listas de publicaciones y otras informaciones pertinentes. La publicación tendrá que editarse donde sean accesibles las consultas a antropólogos y botánicos de las diferentes disciplinas.

Finalmente, debe recordarse que un programa masivo de información en etnobotánica, debe tener presente como objetivo principal la aplicación de los conocimientos adquiridos en el mejoramiento de la vida rural, para hacer ésta más atrayente, en especial a las nuevas generaciones. Así se podrá conservar mejor el acervo de conocimientos y materiales genéticos y se promoverá un cambio gradual de las comunidades campesinas hacia un nivel de vida más acorde con el mundo moderno.

LITERATURA CITADA

- ALCORN, J.B. 1984. **Huastec Mayan ethnobotany**. Austin, University of Texas Press. 525 pp.
- BARRERA A. 1979. "La etnobotánica". *In*: Barrera, A., ed. **La etnobotánica: tres puntos de vista y una perspectiva**. Xalapa, Ver., Instituto de investigaciones sobre Recursos Bióticos. pp. 19-25.
- CABALLERO, J. 1979. "Perspectiva para el quehacer etnobotánico en México". *In*: Barrera, A., ed. **La etnobotánica: tres puntos de vista y una perspectiva**. Xalapa, Ver., Instituto de Investigaciones sobre Recursos Bióticos. p. 27-30.
- CUEVAS S., J.A. 1991. **Definición, aprovechamiento y conservación de recursos fitogenéticos en una comunidad indígena totonaca**. Tesis de M.C. Colegio de Postgraduados, Centro de Botánica, Chapingo, México.
- FORD, R.I. 1978. Ethnobotany: historia diversity and synthesis. *In*: **The nature and status of ethnobotany**. R.I. Ford, ed., Ann Harbor, Mich., Museum of Anthropology, University of Michigan, Anthropological Paper No. 67. p. 33-39.
- GISPERT, M.A.; A. GOMEZ; A. NUÑEZ. 1988. "¿Una papa caliente?. La etnobotánica". *In*: **Ciencia** 13:59-63.
- HARSHBERGER, J.W. 1896. Purposes of ethnobotany. *In*: **Botanical Gazette** 21:146-154.
- HERNANDEZ X., E. 1971. **Exploración etnobotánica y su metodología**. Chapingo, Colegio Postgraduados.
- . 1979. "El concepto de etnobotánica". *In*: Barrera, A., ed. **La etnobotánica: tres puntos de vista y una perspectiva**. Xalapa, Ver., Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos. p. 13-18.
- JONES, V.H. 1941. "The nature and status of ethnobotany". *In*: **Chronica Botanica** 6:219-221.
- MALDONADO-KOERDELL, M. 1940. Estudios etnobiológicos. I. Definición, relaciones y métodos de la etnobiología. **Revista mexicana de estudios antropológicos**. 4:195-202. Reproducida *In*: Barrera, A., ed. 1979. **La etnobotánica: tres puntos de vista y una perspectiva**. Xalapa, Ver., Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos. p. 13-18.
- SCHULTES, R.E. 1941. "La etnobotánica: su alcance y sus objetivos". *In*: **Caldasia** 3:7-12.