ESTUDIO COMPARATIVO DEL SABER TRADICIONAL DE LOS HONGOS EN DOS COMUNIDADES DE LA SIERRA DEL AJUSCO*

Por Montserrat Gispert**
Osbelia Nava***
Joaquin Cifuentes***

COMPARATIVE STUDY OF THE POPULAR KNOWLEGDE OF MACROFUNGI IN TWO HUMAN COMMUNITIES FROM SIERRA DEL AJUSCO, MEXICO

SUMMARY

The results from an ethnomicological study in Parres, D.F. and El Capulín, state of Mexico, are given. The main purpose was to know the popular knowlegde of fungi. There were considered the concept of fungi, their biology, ecology and system of classification and a comparation was made between Parres and El Capulín. Twenty four species of edible fungi are reported with their popular names.

RESUMEN

Se presentan los resultados obtenidos sobre una investigación etnomicológica en las comunidades de Parres, D.F. y El Capulín, Estado de México. El objetivo del estudio fue conocer el saber tradicional de los hongos. Para ello se analizó compartivamente el conocimiento que tienen las dos poblaciones sobre la biología y ecología, así como su concepción de los hongos, el sistema empírico de clasificación desarrollado y el papel que juega la recolección de hongos en la vida de las dos comunidades. Se determinaron 24 especies de hongos que conocen y emplean los habitantes, con sus nombres comunes y usos.

INTRODUCCION

A pesar del desarrollo intenso de la etnobotánica durante la última década en México, los aspectos etnomicológicos no han recibido la misma atención. Por ello, se con-

Basado parcialmente, en el trabajo de tesis presentado por el segundo autor para obtener el título de biólogo, en la Facultad de Ciencias, UNAM, México, D. F.

^{**} Laboratorio de Plantas Vasculares, Facultad de Ciencias, UNAM, México, D. F. C.P. 04510.

^{***} Herbario, Facultad de Ciencias, U.N.A.M., México, D. F.

sidera necesario impulsar el estudio sobre el saber tradicional de los hongos macroscópicos que data desde tiempos prehispánicos. Los antiguos mexicanos usaban los hongos en la alimentación, medicina y en ceremonias mágico-religiosas, quedando de ello como testimonio las esculturas de piedra y pinturas de frescos y códices.

La primera evidencia de la gran riqueza del conocimiento etnomicológico que existe en nuestro país, se pudo observar en Herrera y Guzmán (1961), quienes consideraron 82 especies de hongos, la mayoría de ellas del Valle de México. Este saber tradicional sigue jugando un papel tanto cultural como económico, como ha quedado de manifiesto en los trabajos de González (1982) y de Mapes et al. (1981), entre otros. Por lo que es importante la recuperación del conocimiento sobre el uso y la influencia que todavía tienen los hongos en las comunidades rurales del país, para comprender de una manera más clara, la relación existente entre los conceptos que díchas comunidades tienen sobre la ecología, la clasificación, la nomenclatura, etc., de los hongos.

METODOLOGIA

Area de estudio

Los dos poblados investigados fueron: Parres (Distrito Federal) y El Capulín (Estado de México); Parres se localiza al sur de la Delegación de Tlalpan, en los límites del Distrito Federal y el Estado de Morelos, en el Kilómetro 38.9 de la carretera federal México-Cuernavaca, entre los 99°10' de longitud oeste y 19°8' de latitud norte, a 3,000 m sobre el nivel del mar. El Capulín está situado en el Estado de México, a 42 kilómetros del sureste de la ciudad de Toluca, entre 99°19' de longitud oeste y 19°05' de latitud norte, a una altitud de 2,800 m sobre el nivel del mar (ver Fig. 1).

Ambas comunidades, separadas por 20 km entre sí, presentan un suelo de origen volcánico y clima templano semifrio C(W₂) (W) (Bi)i (Garcia, 1973); Parres con una temperatura media anual de 18°a 11°C y una precipitación media anual de 1500 mm y El Capulín temperatura media anual de 15° a 9°C y una precipitación de 1500 mm media anual. La vegetación que predomina tanto en una como en otra localidad, esta formada por 3 tipos de comunidades, a saber: bosque de abetos, bosque de pino-encino y pastizal subalpino (Rzedowski, 1978), aunque la población reconoce cinco tipos como se discutira más adelante en la ecología y fenonogía de los hongos estudiados.

La hacienda ganadera El Guarda de propietario español, es la que dió origen al pueblo de Parres en 1870, con cuarenta familias de peones de antecedentes nahuatls, provenientes de Santiago Tianquistengo (Estado de México). En cambio El Capulín, que también se fundó en 1870, se formó por tres familias de pastores nómadas de ascendencia Nahuatl que venían de Xalatlaco (Estado de México). En la actualidad Parres tiene 1500 habitantes y el Capulín 480. La principal actividad económica de los dos lugares es la ganadería (cria de borregos), seguida de la agricultura (cultivo y venta de avena y cultivo y autoconsumo de maíz).

En Parres, la recolección de hongos representa otra fuente de ingresos por su venta en los mercados (de Cuernavaca, Topilejo, Ciudad de México: La Merced, etc.) y ello hace que seleccionen un mayor número de especies. En El Capulín, la recolección es nada más para autoconsumo, escogiendo de una manera selectiva un número menor de hongos; otra forma extra de ingresos en dicha población es la tala de madera, cuya venta se hace en Xalatlaco y en Santiago Tianquistengo. Parres es un poblado urbanizado y con los servicios fundamentales, además la vivienda en su mayoria es de concreto. El Capulín no está urbanizado y la vivienda es de cartón y madera.

Métodos y técnicas de estudio

El rescate del saber tradicional sobre los hongos en las poblaciones estudiadas, se obtuvo combinando métodos y técnicas etnobotánicas como micológicas. El discurso oral, se recuperó por medio de la entrevista abierta y la técnica de registro utilizada fué la grabación (en cintas magnetofónicas). La recolección de material botánico se realizó siempre con los informantes, de diferentes edades y sexo en las localidades por ellos frecuentadas, siguiendo en parte el método de Gispert *et al.*, (1979).

En El Capulín se entrevistaron a 402 personas de 480, que es un 83.7% del total de la población; de este porcentaje corresponde 10.4% a niños (6 a 13 años), 14.9% a jovenes (13 a 20 años), 28.9% a mujeres y 29.3% a hombres. En Parres, 775 personas fueron entrevistadas de 1500, que corresponde al 52.3% del total de la población; el 4.6% de niños, el 8.6% de jovenes, el 19.9% de mujeres y el 18.9% de hombres.

Los datos sistemáticos que se tomaron para determinar las especies conocidas por las dos comunidades, se basaron en la guía de colecta de la sección de micología del herbario de la Facultad de Ciencias y se identificaron según las claves de Guzmán (1979), completando con Kühner y Romagnesi (1953), Smith et al. (1979) y Moser (1983). De enero a diciembre de 1983 se realizaron 50 salidas de campo (4 por mes, excepto 6 en agosto), con un total de 200 entrevistas y 70 ejemplares colectados, que se encuentran depositados en el herbario FCME.

RESULTADOS

Hongos estudiados

El saber tradicional, hasta ahora analizado, se resume en 24 especies de hongos pertenecientes a 2 géneros de Ascomycetes y 14 de Basidiomycetes, que representan a 10 familias taxonómicas (tabla 1). De los hongos estudiados se observa que casi todos los nombres vernáculos corresponden a los considerados por Guzmán (1979). Destaca sin embargo, la distinción entre "cuaresmeño" (*Lyophyllum atratum*) y "clavito" (*L. decastes*), que establecen los pobladores, lo que no había sido determinado anteriormente. También es significativo el uso del término "pechuga" para *Amanita aff. calyptratoides* cuya comestibilidad se registra por primera vez para México.

Tabla 1 Especies de hongos consideradas

Especies Nombre popular ASCOMYCETES PIRENOMYCETES 1. Hypomyces lactifluorum (Schw. ex Fr.) Tul. Trompa roja PEZIZALES 2. Helvella lacunosa Fries Negrito 3. Helvella crispa Scop. ex Fr. Gachupin 4. Morchella angusticeps Peck Mazorca BASIDIOMYCETES APHYLLOPHORALES CLAVARIACEAE Ramaria flava (Fr.) Quél. Escobeta Escobeta 6. Ramaria stricta (Fr.) Quél. CANTHARELLACEAE 7. Gomphus floccosus (Schw.) Sing. Corneta 8. Cantharellus cibarius (Fries) Duraznillo AGARICALES TRICHOLOMATACEAE 9. Lentinus lepideus (Fr. ex Fr.) Fr. Hongos de ocote Laccaria laccata (Scop. ex Fr.) B. & Br. Xocoyol 11. Laccaria bicolor (Maire) Orton) Xocoyol 12. Clitocybe gibba (Pers. ex Fr.) Kumm. Tejamanilero 13. Lyophyllum atratum (Fr.) Sing.) Cuaresmeño 14. Lyophyllum decastes (Fr.) Sing. Clavito 15. Tricholoma equestre (L. ex Fr.) Quél. Calandria AMANITACEAE 16. Amanita aff. calytratoides Peck Pechuga 17. Amanita caesarea (Fr.) Schw. Yema AGARICACEAE 18. Agaricus campestris L. ex Fr. Hongo de San Juan BOLETACEAE Pambazo loco 19. Boletus luridus Schaeff, ex Fr. 20. Boletus edulis Bull. ex Fr. Pambazo 21. Suillus sp. Pancita RUSSULACEAE

Enchilado

22. Lactarius deliciosus (L. ex Fr.) S. F. Gray

Cont. Tabla 1.

23. Russula brevipes Peck

Trompa blanca

LICOPERDACEAE

24. Lycoperdon perlatum Pers.

Bolita

Finalmente sobre el concepto popular de *Boletus luridus* como "pambazo loco", cabe aclarar que si bien en la literatura se considera esta especie comestible (Guzmán, 1979), en El Capulín lo catalogan tóxico por mancharse de azul y en Parres una sola persona lo recolecta para la venta en los mercados, pero no se consume localmente.

Saber tradicional sobre la biología de los hongos

1) Concepto de hongo

En el área de estudio, el significado de hongo que tiene la gente se puede agrupar en cuatro conceptos, como se puede ver en la tabla 2, a partir de la información recabada mediante las entrevistas. Se observa que el primero de los conceptos es predominante en Parres y no existe en El Capulín, el segundo está ausente en El Capulín y el tercero es predominante en El Capulín y ausente en Parres; los hongos los consideran semejante a plantas o a partes de ellas. Por último el cuarto concepto con un 24% en Parres y 42% en El Capulín, es la concepción que no lo relaciona o engloba en las plantas. Mapes et al. (1981) analizaron el significado de hongo entre los purépecha, encontrando que ellos los consideran separados de las plantas ya que dicen "los hongos no son plantas, son flor de tierra", "los hongos son hongos". En cambio en Parres con la frase "flor de tierra" implican cierta relación de los hongos con los vegetales y en El Capulín con la frase "es algo que se come y nace de la tierra", hacen una separación nítida de las plantas. Por otra parte, la noción de que los hongos son un alimento frío es unánime, conservando así el concepto prehispánico del sistema frío-caliente.

2) Desarrollo y crecimiento.

En los dos poblados interpretan de tres formas distintas el como se originan los hongos. La más común es la que enuncia que la parte del estípite que permanece enterrada despues de la recolecta, es la que da lugar al nuevo hongo en la siguiente temporada, textualmente dicen: "porque cuando se cortan, el tronquito queda y el próximo año en ese mismo lugar nace". La otra interpretación es la que habla de una "raíz" que subsiste después de recogerlos; y la última, la menos frecuente, es la que ya visualiza a las esporas como estructuras reproductoras, literalmente dicen: "antes de que se corte, en el libro tiene mucho polvo y se les cae, esa es la semilla que queda para el otro año" (tabla 3). (El "libro" es el himenio del hongo, formado en este caso por láminas).

En ambas poblaciones concíben de una manera similar, en términos generales, el crecimiento del hongo como la formación de un primordio subterráneo del que poste-

Tabla 2 Concepto de hongo

		Parres	El Capulín
1.	Es una flor de tierra	46 %	0 %
2.	Es como una planta silvestre	30 %.	0 %
3.	Es como una flor del campo	0 %	58 %
4.	Es algo que se come y nace de la tierra	24 %	42 %

Tabla 3 Desarrollo y crecimiento

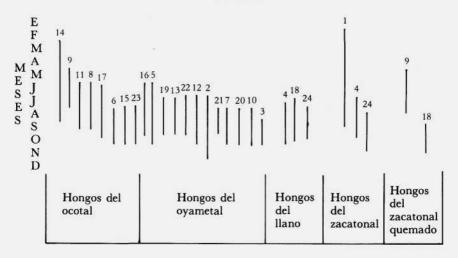
		Parres	El Capulín
1.	La raíz queda en el suelo y esa es la que forma el hongo	0 %	34.5 %
2.	Porqué cuando se cortan, los tron- quitos se quedan enterrados y el próximo año en ese mismo lugar nace	56 %	65.5 %
3.	Antes de que se corten, en el libro tiene mucho polvo y se le cae, esa es la semilla, quedando para el otro año	44 %	0 %

riormente emerge el cuerpo fructífero a la superficie durante la época de lluvias. En sus propias palabras nos dicen: "cuando llueve los honguitos se empiezan a formar debajo de la tierra como bolitas blancas, conforme crecen se rompen y sale el hongo sobre la tierra".

3) Ecología y fenología

Los habitantes tanto de Parres como de El Capulín, reconocen cinco tipos de vegetación (a diferencia de los tres definidos anteriormente siguiendo a Rzedowski, 1978): a) el oyametal; b) el ocotal; c) el zacatonal; d) el llano de pasto y e) el zacatonal quemado, en donde crecen hongos característicos (tabla 4); la gente llama a el pastizal subalpino llano de pasto y a los bosques de abetos y de pino-encino los denomina oyamental y ocotal, respectivamente, además consideran al estrato de gramíneas de los bosques como otro tipo de vegetación, distinguiendo entre el zacatonal quemado y el

Tabla 4
Fenología de las especies estudiadas
en un ciclo anual* **



* La numeración corresponde a la indicada en la tabla 1 para las especies.

** Los resultados se presentan siguiendo la idea de González (1982).

zacatonal sin quemar. Así mismo, dividen en tres etapas la temporada de recolección de hongos según el período de fructificación de las diferentes especies; la primera, se inicia en el mes de abril con la aparición de Lyophyllun atratum y L. decastes, "clavito" y "cuaresmeño", respectivamente y que crecen en el ocotal. La segunda etapa comienza a mediados del mes de junio con la recolecta en el oyametal de Boletus edulis y Russula brevipes, "pambazos" y "trompas blancas", en el lenguaje vernáculo. Finalmente, en el zacatonal (dentro del bosque) a partir de septiembre hasta fines de octubre, prosperan las especies de Morchella angusticeps y Helvella lacunosa denominadas localmente "mazorca" y "gachupin". Estas observaciones concuerdan con las obtenidas por González (1982), aunque las comunidades por él estudiadas no distinguen los tipos de zacatonal aquí señalados.

Clasificación tradicional de los hongos

La gente de las dos comunidades distinguen una serie de características morfológicas y químicas de los hongos que se desarrollan en la región, lo que les permite reconocerlos, nombrarlos y clasificarlos dentro del sistema de sus cosmovisión.

1) Morfología

Las diversas formas del cuerpo fructifero las denominan "sombrillas", "escobetas" y "huevitos", segun su morfología. Las tres partes en que los micólogos dividen al cuerpo fructífero o a las "sombrillas", son las mismas que utilizan el saber popular: píleo, himenio y estípite; a la primera le nombran "sombrero" y para determinar el nombre y la forma del píleo, hacen analogía con la indumentaria (sombrero), con objetos (bolsa), animales (trompa, pata, oreja), plantas (tronco, ramas), alimentos (pambazo, yema). En micología al píleo se le describe por su contorno o geometría (convexo, infundibuliforme, umbonado, etc.) La ornamentación, es también tomada en cuenta en la identificación tradicional, por ejemplo: "sombrero con ajonjolí" (píleo escamoso); sombrero con parche (píleo con caliptra), etc. (tabla 5).

La segunda parte del cuerpo fructifero es el himenio, del cual distingen: a) el "libro" que corresponde a las láminas; b) la "esponja" a los poros y tubos; c) las "venas" nombradas técnicamente costillas o venas y d) los hongos "lisos" llamados de la misma manera en el lenguaje científico.

La tercera parte, el estípite, se conoce como "patita" o "tronquito"; diferencían forma y ornamentación al igual que en las estructuras anteriores, por ejemplo patita ancha o delgada.

2) Criterios de clasificación

Las personas de los asentamientos no sólo describen y denominan las especies de hongos, sino que utilizan distintos criterios para agruparlos, pudiéndose dividir en tres: uno, el ecológico (tipo de vegetación y hábitat); dos, el morfológico (píleo, himenio, consistencia); tres, el de comestibildad (comestible, poco comestible, no comestible y venenoso o "loco"). De igual modo, estos criterios son los fundamentales en los que se basa la clasificación moderna (tabla 6). En base a dichos criterios, agrupan a los hongos por la vegetación y el hábitat, su forma y uso, en una clasificación empírica cuya estructura y jerarquía está todavía en proceso de análisis.

3) Nomenclatura

Los nombres asignados a las especies que conocen y distinguen pueden ser de dos tipos: binominales y uninominales, basados en un sustantivo con o sin adjetivo, respectivamente. La mayoría de los sustantivos derivan de alguna analogía; otros, se refieren a algunos de los criterios de clasificación como los señalados con anterioridad. Como ejemplo de los primeros se tiene: "pechuga" (Amanita aff. calyptratoides) debido a su color y sabor; "gachupin" (Helvella crispa) "porque es blanco como la gente blanca"; "pambazo loco" (Boletus luridus) semejante a un pan pero que transtorna; los ejemplos del segundo caso: "cuaresmeño" (Lyophylum atratum) que alude a su aparición durante semana Santa, la cuaresma, entre los meses de marzo y abril (tabla 7).

Tabla 5 Morfología. Terminología Científica y Popular

Científica	Popular
CUERPO FRUCTIFERO	Sombrilla Escobeta Huevito
PILEO	Sombrero Corneta Oreja
Ornamentación	
Escamas	Ajonjoli
Caliptra	Parche
Glabro, liso	Lizo
Himenio	
Láminas	Libro
Poros y tubos	Esponja
Venas	Venas
Liso	Liso
	Patita
ESTIPITE	Tronquito
	Tronco

Tabla 6 Criterios de clasificación tradicional

ECOLOGICO

Tipos de vegetación Hábitat

MORFOLOGICO

Píleo Himenio Consistencia

COMESTIBILIDAD

Comestible Poco comestible No comestible Venenoso "loco

Tabla 7 Nomenclatura tradicional

PRIMER CASO: Sustantivo por analogía

"Pechuga"

Amanita aff. calyptratoides

"Gachupin"

Helvella crispa

"Pambazo loco"

Boletus luridus

SEGUNDO CASO: Sustantivo por criterio de clasificación

"cuaresmeño"

Lyophyllum atratum

CONCLUSIONES

Del material etnomicológico analizado hasta el momento, las conclusiones generales más relevantes son:

- 1. Se observa que la actividad económica ha influido en el tipo y finalidad del saber tradicional; en Parres, la recolección de hongos comestibles es para la venta y valoran su comestibilidad de acuerdo a la demanda del mercado; por el contrario en El Capulín, como la recolecta es para el autoconsumo, estiman a los hongos principalmente por su gusto culinario.
- 2. Se encontró que el mayor o menor grado de aculturación se puede relacionar con el concepto tradicional de hongo. En Parres, población urbanizada con medios masivos (radio y T.V.) de comunicación amplia, predominan concepciones que engloban o relacionan los hongos en las plantas; tal noción solo está parcialmente presente en El Capulín, población no urbanizada y menos comunicada, donde los hongos son considerados diferentes de las plantas por casi la mitad de sus habitantes (concepto cuatro, de la tabla 2) debido seguramente al contacto cotidiano con su entorno vegetal. La separación de los hongos de las plantas y animales, coincide con el criterio micológico actual. Esta última concepción también se manifiesta en la cultura purépecha como lo analizaron Mapes et al. (1981).
- 3. A través de su saber tradicional, los pobladores son capaces de distinguir las mismas especies que se reconocen mediante el método científico. Como prueba tenemos que en ambas localidades distinguen *Lyophylum decastes* llamándolo "clavito" de *L. atratum* conocido como "cuaresmeño", siendo dos especies muy parecidas, que se confunden a menudo incluso en los herbarios.

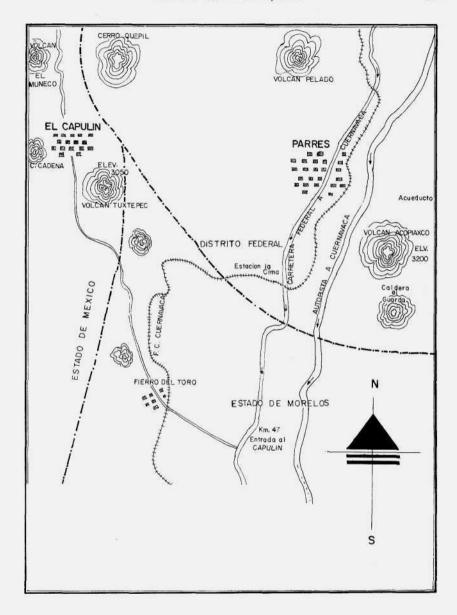


Fig. 1. Situación del área de estudio, entre los límites del Distrito Federal y del Estado de México

LITERATURA CITADA

García, E., 1973. Modificaciones al sistema de clasificación de Köppen. Instituto de Geografía, U.N.A.M., México, D. F.

Gispert, M., N. Diego, J. Jiménez, A. Gómez, J. M. Quintanilla y L. Garcia, 1979. Un nuevo enfoque de la metodología etnobotánica en México. Medicina tradicional 2: 41-52.

González, J., 1982. Notas sobre la etnomicología Náhuatl. Bol. Soc. Mex. Mic. 17: 181-186.

Guzmán G., 1979. Identificación de los hongos comestibles, venenosos, alucinantes y destructores de la madera. Limusa, México, D. F.

Herrera, T. y G. Guzmán, 1961. Taxonomía y ecologia de los principales hongos comestibles de diversos lugares de México. An. Inst. Biol. 32: 33-135.

Kühner R. y H. Romagnesi, 1953. Flore analitique des champignons supérieurs. Masson, París.

Mapes C., G. Guzmán y J. Caballero, 1981. Etnomicología purépecha. El conocimiento y el uso de los hongos en la cuenca de Pátzcuaro, Michoacán. Serie Etnociencia. Cuadernos de Etnobiología 2, S.E.P., Bol. Soc. Mex. Mic. y U.N.A.M., México, D. F.

Moser, M., 1983. Keys to agarics and boleti (Polyporales, Boletales, Agaricales, Russulales). Roger Phillips, Löndres.

Rzedowski, J., 1978. Vegetación de México, Limusa, México, D. F.

Smith, H. A., H. V. Smith y N. S. Weber, 1979. How to know the gilled mushrooms. Wm. C. Brown, Dubuque.