

EL “TENQUIQUE”, HONGO COMESTIBLE DE EL SALVADOR

GUSTAVO ADOLFO ESCOBAR AGUIRRE
JUDITH DOLORES TOLEDO ASCENCIO

Departamento de Biología
Universidad de El Salvador

Pseudofistulina brasiliensis, el “tenquique”, es un hongo comestible ampliamente conocido y económicamente importante en la Zona Occidental de El Salvador.

Anteriormente sólo existían reportes de Brasil y su comestibilidad era desconocida.

Este trabajo tiene como finalidad informar acerca de su habitat, distribución y épocas de fructificación, así como su posición taxonómica. La descripción de las características macro y microscópicas es dada. Se discute también su comercialización y su importancia como fuente de alimento.

El “tenquique” (figura 1), es un hongo comestible ampliamente conocido en la Zona Occidental de El Salvador y como tal, es buscado en el campo y vendido en los mercados por los habitantes de dicha Zona. Se cree que este hongo ha sido fuente de alimento desde la época precolombina, ya que su nombre común “tenquique” es un nombre deformado del Nahuatl y que posiblemente signifique “excrecencia carnosa”.

Se efectuaron colectas de “tenquique” durante la estación lluviosa de 1976, con el propósito de conocer el habitat, la distribución, el uso como alimento, la época de fructificación y la posición taxonómica de dicho hongo. Nosotros notamos que a este hongo solamente se le encuentra sobre los troncos de “guachipilín” (*Diphysa robinoides* Benth., figura 2) o sobresaliendo de la tierra a su alrededor (figura 3) en plantaciones de “café”, principalmente en Apaneca, Juavúa, Salcoatitán y Ataco.

También se sabe que se le encuentra en las cercanías de Metapán y en las zonas cafetaleras del centro y oriente del país (figura 5), pero su uso es más popular en el Departamento de Ahuachapán, donde lo venden en el mercado en rollos como verdura y previamente lavado para eliminar los restos de suelo; se adquiere fresco, listo para ser cocinado y generalmente es comido asado en las brasas, tostado sobre el comal o preparado con especias como “carne guisada”.

Para su óptimo desarrollo necesita suficiente humedad y bajas temperaturas; estas condiciones ambientales se encuentran en los cafetales sombríos de las zonas altas y durante la época lluviosa, principalmente en los meses de Julio a Septiembre.

Nuestras observaciones preliminares en el campo nos indicaban que el hongo en cuestión era, aparentemente, un miembro de los Polyporales, pero al notar que los tubos eran en verdad esporocarpos individuales tubulares (figura 4), fácilmente ubicamos este hongo cifeloide en la familia Fistulinaceae del Orden Thelephorales (*sensu* Escobar, 1974), con observaciones posteriores en el laboratorio confirmamos dicha ubicación taxonómica. La aplicación de claves genéricas (Escobar, 1974), nos llevó al género **Pseudofistulina** O. y K. Fidalgo. Según Ainsworth (1971), este género es monotípico y la comparación del material colectado con la descripción publicada por O. y K. Fidalgo (1962), nos hizo concluir que nuestro "tenquique" es **Pseudofistulina brasiliensis**. Sus caracteres son los que se detallan a continuación:

Pseudofistulina brasiliensis (O. y K. Fidalgo), O. y K. Fidalgo figuras 1, 3 y 4, lámina I.

La fructificación es un esporocarpo compuesto, anual, estipitada, radicada, de consistencia carnosa-coriácea, flexible, con olor suave cuando fresca. Receptáculo flabeliforme, algunos con lóbulos, 5 - 12 x 5 - 12 cms.; superficie dorsal plana, diminutamente velutinosa (aterciopelada), café-claro opaco; margen liso, regular a ondulado o con indentaciones; contexto fibroso, blanco a crema pálido, 3 - 10 mm. de grueso; superficie inferior aparentemente poroide, debido al gran número de esporocarpos individuales íntimamente pegados entre sí, con excepción de aquéllos cerca del estípite en los cuales se nota fácilmente su individualidad; esporocarpos 1 - 3 mm. de largo, blancos, no decurrentes, finamente velutinosa, más o menos 6 por milímetro. Estípite individual, raramente doble, lateral o falsamente excéntrico, radicado, café - claro opaco en la parte aérea y blanco crema en la parte subterránea, diminutamente velutinosa en la parte saliente, 3 - 15 cms. de largo y 0.5 - 2.5 cms. de diámetro.

Sistema hifal monomítico; hifas generativas con septos simples (sin fíbulas), cristalinas, no amiloides, de diámetro variable. Superficie del receptáculo cubierta de acantófises de paredes gruesas, con espinas redondeadas, 15 - 60 x 5 - 9 micras. Contexto dividido en tres capas, la superior e inferior compuestas de hifas compactas que les dan aspecto parenquimatoso, la capa media hasta diez veces más gruesa que las anteriores y compuesta de hifas entrelazadas laxamente; esferocistos presentes en la capa media, de pared gruesa, contenido homogéneo, globosos u obovados, más o menos orientados en filas, 30 - 70 x 20 - 25 micras.

Esporocarpos tubulares, libres, pendientes, pegados al contexto por una base constricta, cubiertos externamente por acantófises similares a las del receptáculo. Himenio tapizando la parte interna de los esporocarpos, compuestos de basidios y basidiolos; basidios claviformes, con cuatro esterigmas, 10 - 15 x 4 - 5.5 micras; basidiosporas cristalinas, subglobosas, de pared delgada y lisa, apiculadas, no amiloides, 3.5 - 4 x 2.5 - 3 micras. Estípite cubierto de acantófises similares a las del receptáculo; el contexto con una capa externa pseudoparenquimatoso y delgada, con una médula de hifas generativas entrelazadas y esferocistos como los del contexto del receptáculo.

Colecciones: Apaneca y Avutuxtepeque.

Habitat : Plantaciones de café sombreadas y húmedas, sobre troncos de "guatechil" (*Diphysa robinoides* Benth) o formando micorrizas con dicho árbol.

DISCUSION

El género *Pseudofistulina* O. y K. Fidalgo pertenece, junto con su aliado *Fistulina* Fr., a la familia *Fistulinaceae* de los hongos ciferoides con esporocarpos compuestos. Esta pequeña familia pertenece al grupo de *Basidiomycetes* carnosos, sin lamelas y con basidios claviformes ("Aphyllorphorales"); más específicamente al orden *Thelephorales* (Escobar, 1974). *P. brasiliensis* es la única especie de este género (Ainsworth, 1971) y solamente ha sido reportada en Brasil. Según Wright (1961), *Fistulina brasiliensis* (O. y K. Fidalgo, 1958), el basónimo de *Pseudofistulina*, es un sinónimo de *F. radicata* Schw. junto con otras especies de *Fistulina*.

En este trabajo nosotros aceptamos la opinión de O. y K. Fidalgo (1962), de que *F. brasiliensis* es una nueva especie de *Fistulina* y suficientemente diferente de *F. hepatica* (Huds.) Fr., el tipo de *Fistulina*, para constituir el nuevo género *Pseudofistulina*.

O. y K. Fidalgo (1962) reportaron que *P. brasiliensis* crecía solamente sobre raíces muertas de *Piptadenia colubrina* Benthani. Nosotros hemos encontrado el mismo hongo sobre troncos vivos de "guachipilín" (*Diphysa robinoides* Benthani) o alrededor de ellos aparentemente formando micorrizas. No hemos encontrado este hongo sobre la especie de *Piptadenia* presente en nuestro país, *P. constricta* (Micheli y Rose) McBride. Ambos géneros pertenecen a la *Leguminosae* pero a diferentes sub-familias (Calderón, 1941). La distribución de *Diphysa robinoides* es desde el Sur de México hasta Panamá (Stanley, 1937) y se presume que el hongo tiene la misma distribución.

El "tenquique" es un hongo económicamente importante, especialmente en la Zona Occidental del país, por formar parte de la dieta alimenticia de sus habitantes, constituyendo así una fuente de ingreso. Potencialmente este hongo "exótico", al menos para los que lo importaran, podría ser la base de extensos cultivos para explotación comercial; en este aspecto el "tenquique" es más recomendable que cualquier hongo traído del exterior, ya que es nativo de esta región y como tal está adaptado al clima y otros factores ambientales. Cabe mencionar que lastimosamente su hospedante, el "guachipilín", es eliminado de las zonas cafetaleras, cuando su cultivo debería ser incrementado y así el "tenquique" sería una nueva fuente de ingreso sin menoscabar el cultivo de café.

Hasta la fecha no se conoce el valor nutritivo de *P. brasiliensis* y la determinación de su importancia como alimento queda para futuras investigaciones.

SUMMARY

Pseudofistulina brasiliensis, the "tenquique" is an edible mushroom, widely known and economically important in the western part of El Salvador. Previously there were reports only from Brazil and its edibility was unknown.

In this paper we inform about its habitat, distribution and times of fruiting, as well as its taxonomic position. The description of macro and microscopic characters is given. Its commercialization and its importance as a source of food are also discussed.

RÉSUMÉ

Pseudofistulina brasiliensis le tenquique est un champignon comestible, très connu et très important au point de vue économique, surtout dans la partie occidentale du Salvador. Auparavant il était seulement connu au Brésil et sa comestibilité était ignorée.

Dans cette étude nous parlons de son habitat, sa distribution, la saison de récolte et sa localisation systématique. Une description de ses caractéristiques macro et microscopiques est donnée. Sa commercialisation et son importance dans l'alimentation est aussi commentée.

RECONOCIMIENTOS

Se le agradece a la señora Edy Albertina Montalvo y al Dr. Fred Van De Bogart por su ayuda en la obtención de datos bibliográficos.

BIBLIOGRAFIA

- Ainsworth, G. C. 1971. Ainsworth and Bisby's Dictionary of the Fungi. Comm. Mycol. Inst. Kew.
- Calderón, S. 1941. Lista Preliminar de las Plantas de El Salvador. 2ª Ed. Imp. Nac. San Salvador.
- Escobar, G. A. 1974. Claves Para Identificar Algunos Géneros de Basidiomycetes. Departamento de Biología, Facultad de Ciencias y Humanidades, Universidad de El Salvador, Ciudad Universitaria, San Salvador.
- Fidalgo, O. and M. E. P. K. Fidalgo. 1958. A New *Fistulina* from Brazil. *Mycologia* 50: 145 - 146.
- Fidalgo, O. and M. E. P. K. Fidalgo. 1962. A New Genus Based on *Fistulina brasiliensis*. *Mycologia* 54: 342 - 352.
- Standley, P. C. 1937. Flora of Guatemala. Chicago Nat. Hist. Museum. Vol. XXIV, Nº 5. Chicago.
- Wright, J. E. 1961. Del género *Fistulina* en el Hemisferio Occidental. *Bol. Soc. Arg. Bot.* (Buenos Aires) 9: 217 - 229.

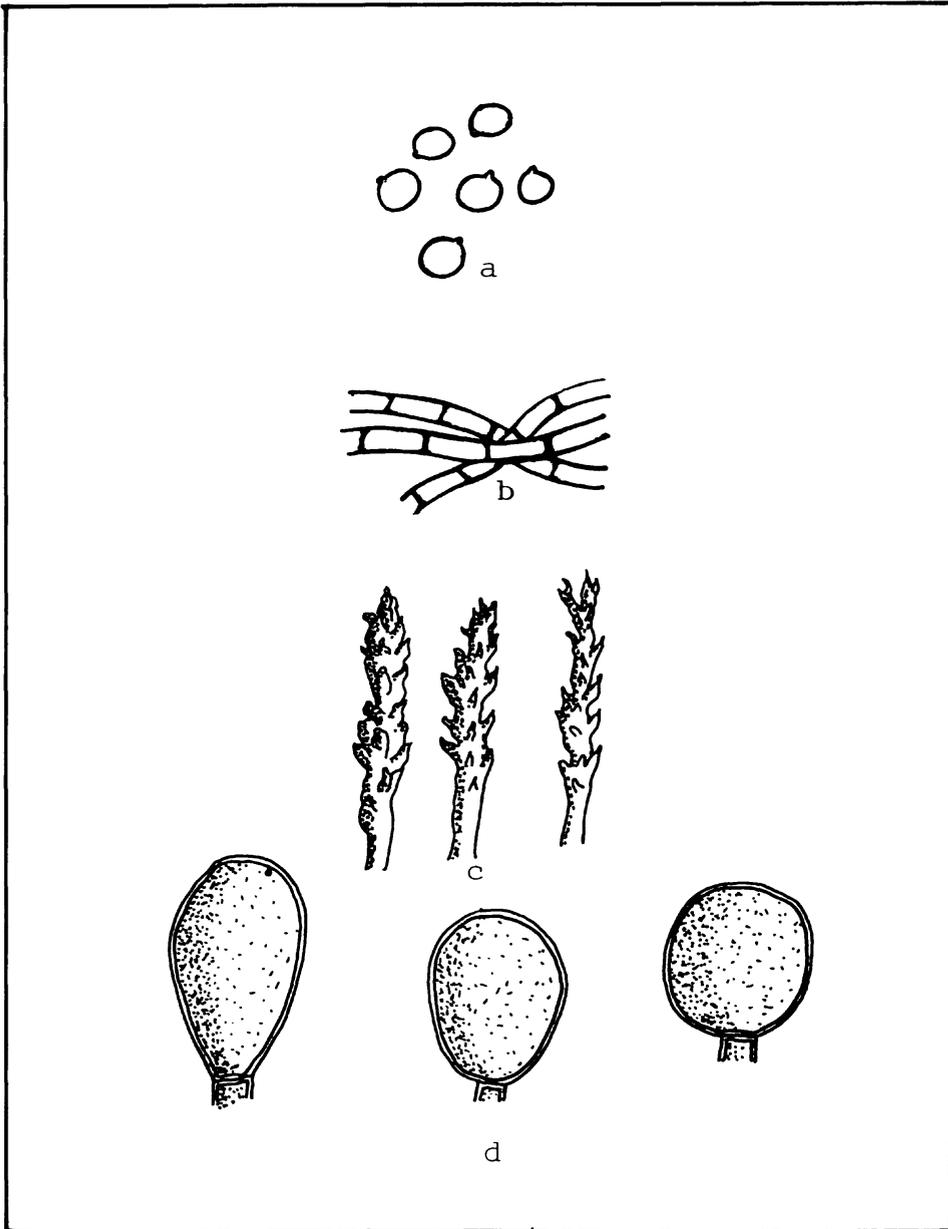
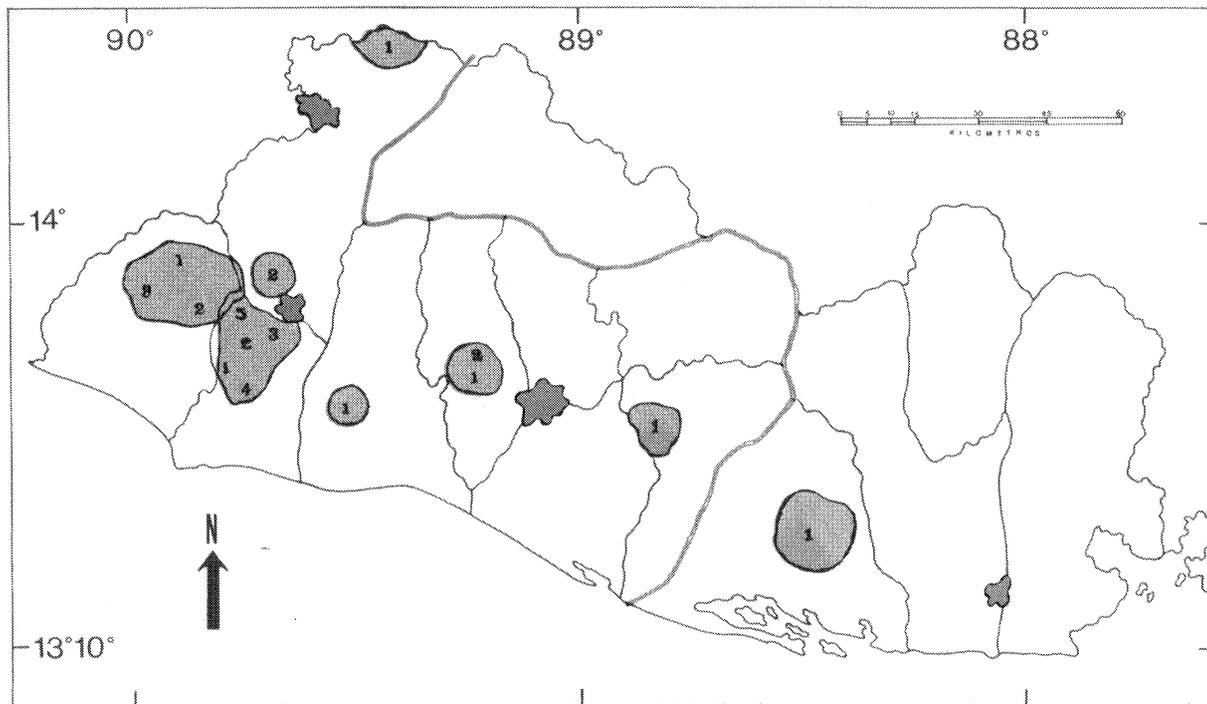


Lámina I: *Pseudofistulina brasiliensis*

a) esporas; b) hifas generativas; c) acantófises; d) esferocistos.

Distribución de *Pseudofistulina brasiliensis*
EN EL SALVADOR, C.A.-

Fig. 5



AHUACHAPAN

1. Ahuachapán
2. Apaneca
3. Ataco

SONSONATE

1. Salcoatitán
2. Juayúa
3. Cerrón de los Naranjos
4. Nahuizalco
5. Cerro de las Ranas

SANTA ANA

1. Metapán
2. Volcán de Santa Ana

LA LIBERTAD

1. Jayaque

SAN SALVADOR

1. Volcán de San Salvador
2. Ayutuxtepeque

SAN VICENTE

1. Volcán de San Vicente

USULUTAN

1. Volcán de Tecapa