

GASTEROMICETOS DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES *

por Lidia Marisela Pardavé * *

GASTEROMYCETES OF THE STATE OF AGUASCALIENTES

SUMMARY

Thirty eight species of Gasteromycetes from the State of Aguascalientes were studied. Of these species 2 belong to the order Phalliales, 7 to the Sclerodermatales, 25 to the Lycoperdales, and 4 to the Nidulariales; 37 species are new records for Aguascalientes.

RESUMEN

Se estudiaron 38 especies de Gasteromicetos del Estado de Aguascalientes. De éstas, 2 pertenecen al orden Phalliales, 7 al orden Sclerodermatales, 25 al orden Lycoperdales, y 4 al orden Nidulariales; 37 especies son nuevos registros para Aguascalientes.

INTRODUCCIÓN

Dentro de los Gasteromicetos se incluyen especies comestibles, especies tóxicas (Guzmán, 1978), especies que tienen sustancias antihemorrágicas, especies que presentan enzimas que destruyen la madera de algunas plantas importantes para el hombre, y otras que forman asociaciones micorrízicas (Orson, 1984).

Los nombres vernáculos de estos hongos son diversos: cuernos apestosos (Guzmán, 1978), hongos en nidos de pájaro, estrellas de tierra y bolitas sopladoras.

Este grupo de hongos son los que tienen mayor adaptación al medio xerófito; comúnmente se encuentran en suelos estercolados, restos de madera, excrementos, humus y restos vegetales.

El conocimiento de los recursos bióticos con los que cuenta el estado de Aguascalientes permitirá conservar la vegetación natural, vegetación que a través de milenios ha llegado al ajuste ecológico preciso con el ambiente en que se desarrolla y es la mejor garantía del mantenimiento de un equilibrio a largo plazo. Asimismo, se podrán escoger las medidas adecuadas para realizar una explotación racional.

* Este trabajo fue financiado por Pronaes 86 a través del Proyecto 86-01-02-06. Investigaciones Biomédicas.

** Departamento de Biología, Centro Básico. Universidad Autónoma de Aguascalientes. Proyecto PIB 83-3.

Debido a la importancia ecológica y al potencial que tienen estos hongos para el hombre, el propósito de este trabajo es ampliar el conocimiento de los Gasteromicetos para el estado de Aguascalientes.

MATERIALES Y MÉTODOS

Durante los años de 1979 a 1990 se realizaron colectas de Gasteromicetos provenientes de los municipios de Aguascalientes, Asientos, Calvillo, Jesús María, Rincón de Romos y San José de Gracia (Tabla 1).

Los hongos se estudiaron con las técnicas usuales en micología, empleándose KOH al 5 %, solución de Melzer y azul de anilina en lactofenol.

La identificación se basó principalmente en las obras de Coker (1928), Guzmán y Herrera (1973), Guzmán y Herrera (1969) y Herrera (1964).

En algunos casos el material se comparó con especímenes del Herbario del Instituto de Biología y de la Facultad de Ciencias de la UNAM.

El material estudiado en el presente trabajo se encuentra depositado en el Herbario de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se han identificado 38 especies de Gasteromicetos, de las cuales 2 pertenecen al orden Phallales, 7 al Sclerodermatales, 25 a Lycoperdales y 4 a Nidulariales (Tabla 2).

Los hongos que se registran con mayor frecuencia en Aguascalientes corresponden al orden Lycoperdales.

Las 38 especies de Gasteromicetos del estado de Aguascalientes se encuentran distribuidas en cinco tipos de vegetación:

1) Bosque de encino 2) Matorral subtropical 3) Pastizal natural 4) Pastizal inducido y 5) Matorral xerófilo. Los tipos de vegetación corresponden a la clasificación propuesta por Rzedowski (1978).

Lycoperdon candidum es la única especie de las colectadas, que presenta en el estado de Aguascalientes una distribución amplia, ya que se le encontró en bosque de encino, matorral subtropical y matorral xerófilo; en otras localidades, como el Valle de México, Herrera (1964) también se le ha encontrado en diferentes tipos de vegetación.

Así como existen especies con un amplio rango de distribución, también existen muchas especies que están estrechamente asociadas con un tipo de vegetación, esto quizá sea lo más frecuente.

Con respecto a las demás especies se puede señalar que existe una clara asociación entre el bosque de encino y los siguientes hongos: Scleroderma vulgare, Pisolithus tinctorius, Lycoperdon

TABLA 1

LOCALIDADES DONDE SE RECOLECTARON LOS HONGOS

	Localidad	Municipio	Vegetación
1	Aguascalientes	Aguascalientes	PI
2	Cerro El Picacho	Aguascalientes	BQ
3	Cerro Los Gallos	Aguascalientes	BQ
4	Clavellinas	Asientos	PN
5	Rancho Puente	Asientos	PN
6	Barranca Obscura	Calvillo	BQ
7	Km 34-35 Ags.-Calv.	Calvillo	BQ
8	Cerro Blanco	Calvillo	MS
9	Cerro El Laurel	Calvillo	BQ
10	Cerro Gordo	Calvillo	BQ
11	Cerro La Cantera	Calvillo	MX
12	La Labor	Calvillo	MX
13	Los Alisos	Calvillo	MS
14	Presa Media Luna	Calvillo	MS
15	Rancho El Tepozán	Calvillo	MS
16	Sierra del Laurel	Calvillo	BQ
17	Los Arquitos	Jesús María	MX
18	Presa A. Rodríguez	Jesús María	MX
19	Los Bajíos	Rincón de Romos	MX
20	Barranca Cazuelas	S.J. de Gracia	BQ
21	Barranca del Rico	S.J. de Gracia	BQ
22	Barranca del Viejo	S.J. de Gracia	BQ
23	El Jagüey	S.J. de Gracia	BQ
24	El Pilar	S.J. de Gracia	BQ
25	La Congoja	S.J. de Gracia	BQ
26	Paraje don Pepe	S.J. de Gracia	BQ
27	Presa Calles	S.J. de Gracia	MX
28	Presa 50 Aniversario	S.J. de Gracia	MX
29	Presa La Araña	S.J. de Gracia	BQ
30	Sierra Fría	S.J. de Gracia	BQ
31	Sierra San Blas de Pabellón	S.J. de Gracia	BQ

TIPO DE VEGETACIÓN

BQ	Bosque de encino	PI	Pastizal inducido
MS	Matorral subtropical	MX	Matorral xerófilo
PN	Pastizal natural		

TABLA 2

LISTA DE ESPECIES IDENTIFICADAS

PHALLALES

Phallaceae

Clathrus cancellatus Fries 2*Phallus impudicus (L.) Pers. 17

SCLERODERMATALES

Sclerodermataceae

Pisolithus tinctorius Cooker et Couch 3Scleroderma areolatum Ehremb. 6,13,17Scleroderma cepa Pers. 6Scleroderma verrucosum Pers. 17Scleroderma vulgare Horn. 30

Tulostomataceae

Tulostoma simulans Loyd 30

Astraeaceae

Astraeus hygrometricus (Pers.) Morg. 2,3,9,13,20,21,25,29,30,31

LYCOPERDALES

Lycoperdaceae

Arachnion album Schweinitz 17,30,31Bovista pila B. et C. 24,30Bovista plumbea Pers. 9,23,27Bovista ruizii Herrera 17Calvatia bovista (Pers.) Kambly et Lee 17

* Los números hacen referencia a los de la tabla 1

- Calvatia cyathiformis (Bosc.) Morg. 13,16,28,30
Calvatia fumosa Zeller 3,30
Calvatia lycoperdoides Smith 20
Langermannia gigantea (Pers.) Lloyd 5,10
Lycoperdon candidum Pers. 3,4,6,10,13,16,17,24,26,31
Lycoperdon curtisii Berkeley 30
Lycoperdon echinatum Pers. 30
Lycoperdon marginatum Vitt. 7
Lycoperdon molle Pers. 30
Lycoperdon perlatum Pers. 3
Lycoperdon pusillum Pers. 11,19
Lycoperdon pyriforme Pers. 13,14,18,26,30
Lycoperdon umbrinum Pers. 1,16,30

Geastraceae

- Geastrum pectinatum Pers. 23
Geastrum quadrifidum Pers. ex Pers. 3,4
Geastrum saccatum Fr. 13,21,22,30,31
Geastrum triplex Junh. 21,31
Geastrum umbilicatum Fr. 13
Myriostoma coliforme (Dick ex Pers.) Corda 15

Podaxaceae

- Montagnea arenaria (DC) Zeller 8,30

NIDULARIALES
Nidulariaceae

Crucibulum levis (Bull. ex D.C.) Kambly 31

Cyathus olla Batsch ex Pers. 1,16,23,31

Cyathus stercoreus (Schw.) De Toni 12,30,31

Nidula candida Peck. 30

perlatus, Geastrum triplex, Crucibulum levis y Astraeus hygrometricus entre otras, ésta última la reporta Herrera (1964) en bosque de encino exclusivamente.

En matorral xerófilo se encontró a Scleroderma verrucosum, Bovista ruizii, calvatia bovista, Lycoperdon marginatum y Lycoperdon pusillum, mientras que en matorral subtropical sólo se colectaron dos especies Geastrum umbilicatum y Myriostoma coliforme.

Hongos coprófilos como Cyathus stercoreus no presentan una distribución tan delimitada y pueden desarrollarse en lugares - abiertos al pastoreo.

Pisolithus tinctorius considerada una especie típicamente - xerófila, como lo señala Herrera (1969), se ha encontrado en ' Aguascalientes en bosque de encino.

De las 38 especies que se mencionan en este trabajo, 30 han sido encontradas en bosque de encino, lo que permite concluir que en este tipo de vegetación se encuentran los diferentes sustratos y condiciones para el desarrollo de una variedad de Gasteromicetos.

AGRADECIMIENTOS

El presente estudio fue realizado gracias al apoyo de la UAA y de PRONAES. El autor agradece a la Dra. Evangelina Pérez Silva, a la M. en C. Elvira Aguirre Acosta y al M. en C. Joaquín Cifuentes por el préstamo de material fúngico y por sus valiosas observaciones para la elaboración de este trabajo. Además se dan las gracias a las personas que de alguna manera contribuyeron para la realización del mismo.

LITERATURA CITADA

- Coker, W. C. y J. N. Couch, 1928. The Gasteromycetes of the Eastern United States and Canada. North Carolina Press, Chapel Hill.
- Guzmán, G., 1978. Hongos. Limusa, México D.F.
- Guzmán, G. y T. Herrera, 1969. Macromicetos de las zonas áridas de México. II. Gasteromicetos. An. Inst. Biól. Univ. Nac. Autón. Mex. Ser. Bot. 1:1-92
- Guzmán, G. y T. Herrera, 1973. Especies de macromicetos citados de México. IV. Gasteromycetes. Bol. Soc. Mex. Mic. 7:105-119.
- Herrera, T., 1964. Clasificación, descripción y relaciones ecológicas de Gasteromicetos del Valle de México. An. Inst. Biól. Univ. Nac. Autón. Mex. 35:9-43.
- Orson, K. M., 1984. Mushrooms of North America. E. P. Dutton, Nueva York.
- Rzedowski, J. 1978. Vegetación de México. Limusa, México D. F.