

Hongos del Jardín Botánico Nacional de Cuba. I. *Basidiomycota*

Milay Cabarroi Hernández*, Susana G. Maldonado González* y Lindomar del Castillo Suárez**

*Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana. Cuba.

**Instituto de Ecología y Sistemática, CITMA. Cuba.

RESUMEN

Como contribución al conocimiento de los hongos del Jardín Botánico Nacional se presenta una lista de 97 especies pertenecientes a 59 géneros, 31 familias y 11 órdenes de *Basidiomycota*. Se destacan por su representatividad las familias *Polyporaceae* y *Coprinaceae*, así como las especies lignícolas. Se ofrecen comentarios de algunos taxones de interés en los que se incluyen 17 comestibles, 2 tóxicos, 3 alucinógenos y 6 con propiedades medicinales.

Palabras clave: Hongos, *Basidiomycota*, Jardín Botánico Nacional, Cuba

ABSTRACT

As contribution to the knowledge of the fungi of the National Botanical Garden a list of 97 species belonging to 59 genera, 31 families and 11 order of *Basidiomycota* is presented. The families *Polyporaceae* and *Coprinaceae*, as well as the lignicolous species are the best represented. Comments of interest of some taxa in those are included 17 edible, 2 toxic, 3 hallucinogens and 6 medicinal properties are offered.

Key words: Fungi, *Basidiomycota*, National Botanical Garden, Cuba

INTRODUCCIÓN

El Jardín Botánico Nacional tiene como una de sus premisas la educación ambiental de sus visitantes, siendo una alternativa importante para incrementar el conocimiento acerca de la biodiversidad y su conservación.

El ambiente húmedo y la acumulación de desechos vegetales en las áreas de esta institución favorecen el crecimiento de los hongos, organismos poco conocidos por la población cubana a pesar de su gran importancia.

Teniendo en cuenta que solo se conoce una relación general de algunas especies presentes en el área (Pérez & Camino 2000) y considerando que los representantes de *Basidiomycota* se destacan por las formas y colores llamativos de sus fructificaciones, así como por sus diferentes propiedades, se realiza un estudio particular de estos como contribución al conocimiento de la diversidad fúngica de la instalación.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se analizaron 297 muestras depositadas en las colecciones micológicas (M) de los herbarios del Jardín Botánico Nacional (HAJB) y del Instituto de Ecología y Sistemática (HAC) de las cuales 57 fueron colectadas por los autores durante los años 2002 y 2006. Además se consultó la información contenida en las bases de datos del proyecto *Hongos del Caribe* la que fue verificada y en algunos casos actualizada.

Para el estudio de los ejemplares se emplearon las técnicas micológicas tradicionales. En las determinaciones se siguieron los criterios de Chacón & al. (1995), Kreisel

(1971a, 1971b), Mata (1999), Pegler (1983), Ponce de León (1943, 1946) y Gilbertson & Ryvarden (1986, 1987) y para el ordenamiento taxonómico los de Kirk & al. (2001).

En la Figura 1 se representan las localidades donde se desarrollaron los especímenes y se identifican con siglas de la siguiente forma:

A	zona Autoconsumo
Af	zona África
AP	área de acceso principal
As	zona Asia
Au	zona Australia
B	alrededores de la biblioteca
C	zona Cuba
D	alrededores de la Dirección
ED	zona Ecológico-Didáctica
JJ	Jardín Japonés
L	alrededores de los laboratorios
M	zona Mogotes
MC	zona Manigua Costera
MS	zona Monte Seco
P	zona Pinar
PC	zona de Plantas Cultivadas
PE	pabellones de exposición
PS	arroyo Pancho Simón
R)	alrededores del Ranchón
S)	zona Serpentina
Si	zona Sistemática
VC	vivero de colecciones
VPP	vivero de producción de plantas

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se presenta un listado de 97 taxones pertenecientes a 59 géneros, 31 familias y 11 órdenes de *Basidiomycota* entre los que se incluyen 17 comestibles, 2 tóxicos, 3 alucinógenos y 6 con propiedades medicinales.

Las familias *Polyporaceae* y *Coprinaceae*, así como las especies lignícolas fueron las de mayor representatividad.

A continuación se relacionan en orden alfabético los órdenes, las familias, los géneros y las especies reconocidas. En algunos casos se ofrecen comentarios de interés y datos de los sustratos (**S**) y las localidades específicas (**L**) donde se desarrollaron los especímenes, teniendo en cuenta la información disponible.

BASIDIOMYCETES

AGARICALES

AGARICACEAE Chevall.

1. *Agaricus campestris* Fr.

M 283 (**HAJB**); **S**: suelo; **L**: MC

Fructificación blanca con anillo membranoso, frágil,

colgante. Crece en conjuntos, a veces formando círculos o anillos. Es un hongo comestible.

Nombres comunes: champiñón silvestre, champiñón del llano, hongo blanco, llanero.

2. *Agaricus* aff. *junquitensis* Heinem.

M 277 (**HAJB**); **S**: suelo; **L**: MC

3. *Agaricus* cf. *ochraceidiscus* Murrill

M 736 (**HAJB**); **S**: suelo; **L**: MS

4. *Chlorophyllum molybdites* (Mayer) Masee (Fig. 2)

M (2812, 3195, 4197, 6389, 6564, 6654, 6955, 7004, 7066, 7127, 7231, 7387, 9521, 10425) (**HAJB**) **S**: materia orgánica, suelo; **L**: L, VPP, VC

Se desarrolla fundamentalmente en tierra muy abonada sobre todo con abundante materia orgánica. La fructificación es blanca, carnosa, de olor penetrante y esporada verde. Por sus características pudiera parecer una especie comestible; sin embargo, es altamente tóxica. Según Mata (1999) este hongo presenta propiedades anticancerígenas.

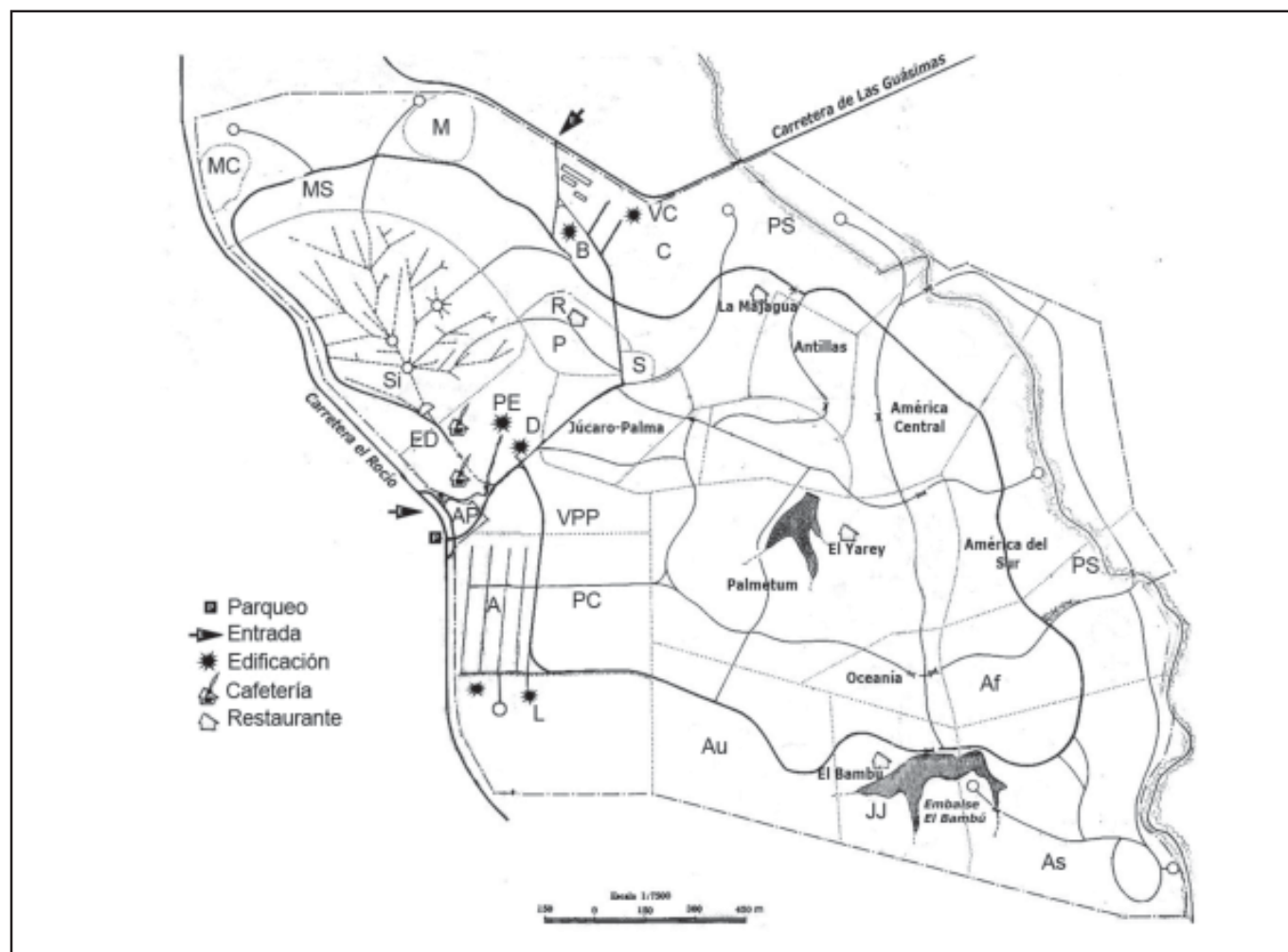


Fig. 1. Distribución de las áreas del Jardín Botánico Nacional.



Fig. 2. *Chlorophyllum molybdites* (Mayer) Massee (Foto: Antonio Cabarroi).

5. *Leucocoprinus fragilissimus* (Berk. & M. A. Curtis) Pat.
M 10871 (**HAJB**); **S**: suelo; **L**: AP

6. *Lepiota erythrosticta* Berk. & Broome
M 323 (**HAJB**); **S**: suelo; **L**: PS

7. *Lepiota micropholis* (Berk. & Broome) Sacc.
M 321 (**HAJB**); **S**: suelo; **L**: PS

8. *Macrolepiota excoriata* (Schaeff.) Wasser
M 2681 (**HAJB**); **S**: suelo; **L**: PS

BOLBITACEAE Singer

9. *Panaeolus cf. antillarum* (Fr.) Dennis
M 114 (**HAJB**)

Superficie del píleo beige pardo con tintes marrones, cuando seca es brillante y si está húmeda es pegajosa. Láminas gris oscuras a negras con tintes oliváceos. Según Capello (2006) crece en estiércol de caballo y suele confundirse con *Psilocybe cubensis* (Earle) Singer, pero a diferencia de esta última no se mancha de azul cuando se maltrata. Se considera un hongo alucinógeno con propiedades tóxicas (Guzmán 1990)

10. *Panaeolus cf. subbalteatus* (Berk. & Broome) Sacc.
M 262 (**HAJB**)

Píleo de gris a pardo claro amarillento, cónico. Láminas grises moteadas con tonos más oscuros. Según Guzmán (1990) tiene propiedades alucinógenas y puede confundirse con *P. foenisecii* (Pers. ex Fr.) Kühner que es una especie venenosa.

COPRINACEAE Overeem & Weese

11. *Coprinus disseminatus* (Pers.) Gray
M 10870 (**HAJB**); **S**: suelo; **L**: VPP

Es característico su crecimiento cespitoso sobre suelo o madera. A pesar de ser frágil no se desvanece ni se licúa. Según Chacón & al. (1995) es comestible cuando joven pero de bajo rendimiento ya que su manejo es muy difícil por su pequeño tamaño y fragilidad.

12. *Coprinus lagopus* (Fr.) Fr.

M 3218 (**HAJB**); **S**: tronco podrido de *Cocos nucifera*; **L**: VPP

Esta especie, rara en el Jardín Botánico, se caracteriza por su píleo membranoso, de superficie blanca a gris con el disco pardo oscuro y cubierta de pelos blancos a gris pálido. Se desvanece rápidamente. Es indicador de alto contenido de nitrógeno y pH alcalino en el sustrato. Se considera contaminante en el cultivo de hongos comestibles (Guzmán & al. 1993).

13. *Coprinus macrorrhizus* (Pers.) Rea

M (738, 748) (**HAJB**); **S**: paja podrida de *Phaseolus* sp.

14. *Coprinus patouillardii* Quél

M 822 (**HAJB**); **S**: estiércol de caballo

15. *Coprinus plicatilis* (Curtis) Fr.

M 10869 (**HAJB**); **S**: tocón de *Sabal* sp.; **L**: L

16. *Coprinus xanthothrix* Romagn.

M 3196 (**HAJB**); **S**: césped de *Poaceae*; **L**: L

CORTINARIACEAE R. Hiem ex Pouzar

17. *Gymnopilus chrysopellus* (Berk. & M.A. Curtis) Murrill
M (95, 266, 299) (**HAJB**); **S**: madera podrida de *Roystonea regia*

LYCOPERDACEAE Chevall.

18. *Bovista delicata* Berk. & M.A. Curtis
M 2221 (**HAJB**); **S**: tierra cultivada

19. *Bovista longispora* Kreisel

M 191 (**HAJB**)

20. *Calvatia cyathiformis* (Bosc) Morgan (Fig. 3)

M (347, 2811, 4591, 6384, 6578, 6996, 7086, 7505, 7543) (**HAJB**); **S**: suelo; **L**: As, JJ, P, PS



Fig. 3. *Calvatia cyathiformis* (Bosc) Morgan (Foto: Renier Morejón).

Hongo de fructificaciones subglobosas, blancas en los primeros estadios. Al madurar, en la parte superior del peridio se producen fisuras irregulares, dejando al descubierto una masa polvorienta pardo oscura. Según Chacón & al. (1995) tiene una amplia aceptación en algunas regiones de México como coagulante en las heridas de la piel y por su uso como comestible en el estado juvenil.

Nombres comunes: bola de llano, hongo de bola

MARASMIACEAE Roze ex Kühner

21. *Gerronema cyathiforme* (Berk. & M.A. Curtis) Singer
M 331 (**HAJB**); **L:** PS

22. *Marasmius atrorubens* Berk.

M (285, 2231) (**HAJB**); **S:** hojas caídas **L:** PS

23. *Marasmius bahamensis* Murrill

M 2232 (**HAJB**); **S:** hojas caídas **L:** PS

24. *Marasmius haematocephalus* Mont.

M 310 (**HAJB**); **S:** hojas caídas **L:** PS

25. *Oudemansiella canarii* (Jungh.) Höhn. (Fig. 4)



Fig. 4. *Oudemansiella canarii* (Jungh.) Höhn. (Foto: Milay Cabarroi).

M (6978, 7009, 7232, 7250, 7388, 7437) (**HAJB**); **M** 9465 (**HAC**); **S:** ramas muertas, tocón de *Ficus pandurata*, tronco vivo, tronco muerto de *Persea americana*; **L:** ED, P, PE, PS, R.

Es una especie frecuente en el Jardín Botánico que se reconoce fácilmente por su color blanco y sus escamas amarillas. Presenta un estípote blanco, a veces aguzado en su parte superior, algo curvado. Es considerada comestible.

NIDULARIACEAE Dumort.

26. *Cyathus limbatus* Tul. & C. Tul.

M (85, 366, 5486) (**HAJB**); **S:** madera, suelo; **L:** PS

27. *Cyathus stercoreus* (Schwein.) De Toni

M (154, 271) (**HAJB**); **S:** estiércol de vaca

28. *Cyathus striatus* (Huds.) Pers.

M 5957 (**HAJB**); **S:** madera; **L:** VPP

PLEUROTACEAE Kühner

29. *Pleurotus djamor* (Fr.) Boedijn (Fig. 5)



Fig. 5. *Pleurotus djamor* (Fr.) Boedijn (Foto: Milay Cabarroi).

M (5970, 6552, 6555, 6567, 6576, 6646, 6851, 6894, 6919, 6936, 6944, 6945, 6947, 6975, 6977, 6979, 6980, 6981, 6982, 6983, 6984, 6994, 6995, 7007, 7015, 7054, 7071, 7072, 7073, 7074, 7085, 7114, 7115, 7186, 7318, 7383, 7389, 7489, 7492, 7502, 7516, 7520, 7536, 7550, 7678, 7690) (**HAJB**); **S:** peciolo de *Roystonea regia*, tronco muerto de *Adansonia digitata*, *Araliaceae*, *Caryota mitis*, *Cecropia peltata*, *Delonix regia*, *Euphorbia drupifera*, *Talipariti elatus*, *Ipomoea arborescens*, *Pinus* sp., *Sabal palmetto*, *Sterculia apetala*, *Urera baccifera*, fruto caído de *Kigelia pinnata*; **L:** Af, C, D, ED, JJ, L, M, PC, PE, PS, R, Si, VC, VPP.

Especie común en el Jardín Botánico que generalmente presenta un píleo carnoso, flabeliforme, blanco a gris pálido. El estípote es lateral, muy corto o ausente. Su olor es semejante al de la harina. Es un hongo comestible.

Nombre común: oreja blanca

30. *Pleurotus ostreatoroseus* Singer

M 7524 (**HAJB**)

El píleo es flabeliforme, a veces dimidiado, cuando joven es gris rosado a rosado pálido, siendo pardo gris oscuro con tonos rosados en la madurez. Las láminas son decurrentes y rosadas. Generalmente no tiene estípote pero en el caso de presentarlo es lateral. En ocasiones se ha confundido con *P. ostreatus* (Jacq.) P. Kumm. y al igual que esta es una especie comestible (Guzmán & al. 1993).

Nombre común: oreja rosada

31. *Pleurotus ostreatus* (Jacq.) P. Kumm.

M 6644 (**HAJB**); **M** (9460, 9466) **HAC**; **S**: fruto de *Cocos nucifera*

Píleo gris a pardo grisáceo con tonos metálicos, a veces escamoso hacia el centro. Láminas blancas a rosado amarillas cuando seco. Por su fácil manejo y adaptación, según Guzmán & al. (1993), es la especie que más se cultiva con fines comerciales mundialmente compitiendo con otros hongos comestibles como el champiñón.

Nombre común: hongo ostra

PLUTEACEAE Kotl. & Pouzar

32. *Amanita rubescens* Pers.

M 7240 (**HAJB**); **S**: suelo; **L**: PE

Se destaca por su píleo pardo claro con tonalidades rosadas a rojizas o pardo claras magenta, aceitoso, con escamas blancas. Las láminas, al igual que el estípite, presentan manchas irregulares, pardo rojizas o rojo magentas en la madurez. Su anillo es blanco, membranoso y colgante. Es una especie comestible.

33. *Pluteus spinulosus* Murrill

M 344 (**HAJB**); **S**: madera podrida; **L**: PS

34. *Volvariella volvacea* (Bull.) Singer

M (7113, 7165, 7468) (**HAJB**); **S**: tronco muerto de *Adansonia digitata*, aserrín húmedo de *Pinus* sp.; **L**: PE

El píleo es campanulado, ligeramente umbonado, pardo gris a pardo oscuro, de liso a agrietado radialmente. Las láminas pardo rosadas muy pálidas presentan largas lamélulas. Se destaca por su volva membranosa, pardo gris y areolada por agrietamientos en la cara externa. Especie comestible que ocupa el tercer lugar en la producción mundial (Guzmán & al. 1993).

Nombre común: hongo rosado de la pulpa del café

SCHIZOPHYLLACEAE Quéf.

35. *Schizophyllum commune* Fr.

M (2277, 2575, 6906, 6950, 6960, 6992, 7067, 8467, 8766) (**HAJB**); **S**: madera de *Bursera simaruba* y *Palmae*, ramas muertas de *Clusia rosea*, *Delonix regia* y *Bambusa* sp; **L**: JJ, L, MS, PE, PS, VPP

Pequeñas fructificaciones blancas a gris parduscas de superficie hirsuta y margen involuto. Se caracteriza por su himenóforo laminar, gris pálido, con cierta división longitudinal. A pesar de su consistencia coriácea Guzmán & al. (1993) señalan que en Guatemala y en algunos pueblos de México se considera comestible, incluso se oferta en mercados populares.

Nombres comunes: orejita de palo, cascarilla de madera

36. *Schizophyllum fasciatum* Pat.

M (660, 3207) (**HAJB**); **S**: rama muerta de *Jambosa vulgaris*; **L**: PS

STROPHARIACEAE Singer & A.H. Sm.

37. *Psilocybe cubensis* (Earle) Singer

M (152, 298, 2553, 9485) (**HAJB**); **S**: estiércol, suelo, tronco de *Talipariti elatus*; **L**: VPP

Hongo poco común en el Jardín Botánico que se caracteriza por presentar el píleo amarillo y las láminas, negro violáceas, con el borde claro, moteadas. Toda la fructificación, excepto las láminas, se mancha fácilmente de verde azulado a negro al maltratarse. Es un hongo alucinógeno.

TRICHOLOMATACEAE R. Heim ex Pouzar

38. *Dictyopanus pusillus* Singer

M 328 (**HAJB**); **S**: madera podrida; **L**: PS

39. *Tricholoma pachymeres* Berk. & Broome (Fig. 6)



Fig. 6. *Tricholoma pachymeres* Berk. & Broome (Foto: Milay Cabarroj).

M (2813, 6941, 6966, 7138) (**HAJB**); **S**: suelo; **L**: AP, PE
Fructificación blanca o beige, carnosa, que puede alcanzar más de 20 cm. Píleo liso o con escamas, a veces con el centro deprimido. Se considera tóxico (Chacón & al. 1995).

40. *Nothopanus hygrophanus* (Mont.) Singer ex Pegler

M 2431 (**HAJB**); **S**: tronco muerto de *Roystonea regia*

AURICULARIALES

AURICULARIACEAE Fr.

41. *Auricularia cornea* Ehrenb.

M (6592, 6959, 7508, 7521, 7551, 7965, 7971, 8097, 8098, 8461, 9523) (**HAJB**); **S**: tronco muerto de *Clusia rosea* y *Ficus pandurata*, rama muerta de *Delonix regia* **L**: ED, JJ, L, PE, VC

Especie que se reconoce fácilmente por presentar el píleo gelatinoso cuando joven y subcartilaginoso en estadios más avanzados. El himenóforo es liso y con marcadas venaciones. Es frecuentemente cultivada en Asia por su uso como comestible en estados juveniles (Guzmán & al. 1993).

Nombres comunes: oreja de Judas, oreja gelatinosa

42. *Auricularia mesenterica* (Dicks.) Fr.

M 3210 (**HAJB**); **S**: rama muerta; **L**: PS

Especie muy parecida a *A. cornea* aunque se diferencia de esta por presentar la superficie del píleo zonada con pequeños pelos pardo claros o gris pálido, alternando con zonas casi lisas y carentes de pelos formando franjas concéntricas. Según Franco & al. (2005) en Asia es utilizada como comestible en estados juveniles.

BOLETALES

GYROPORACEAE Locq.

43. *Gyroporus cyanescens* (Bull. ex Fr.) Quél.
M (5168, 5345) (**HAJB**); **S:** suelo; **L:** PE, VC

SCLERODERMATACEAE Corda

44. *Pisolithus arhizus* (Scop.) Rauschert
M (2835, 3537, 6998, 7391, 7394, 7442, 8006, 10196) (**HAJB**); **S:** suelo en la base de *Pinus* sp.; **L:** As, JJ, P
Fructificaciones subglobosas de peridio muy fino, blanquecino en un principio, después amarillento y más tarde pardusco, desapareciendo en la madurez al dejar en libertad a las esporas. La gleba es alveolada y presenta un pseudoestípite. Hongo micorrízico e indicador de nitrógeno y fósforo.

DACRYMYCETALES

DACRYMYCETACEAE J. Schröt.

45. *Dacryopinax spathularia* (Schwein.) G. W. Martin
M (295, 3223) (**HAJB**); **S:** madera podrida, tronco de *Roystonea regia*
Basidiocarpo amarillo intenso a anaranjado, espatulado, de consistencia gelatinosa, de no más de 2 cm de altura. Según Boa (2004) es utilizado en China como comestible.

HYMENOGASTRALES

HYMENOGASTRACEAE Imazeki & Toki

46. *Hymenochaete sallei* Berk. & M.A. Curtis
M 1232 (**HAJB**); **S:** ramas de *Quercus sagraeana*; **L:** VC

47. *Phellinus gilvus* (Schwein.) Pat.

M (192, 3256, 6571) (**HAJB**); **S:** tronco muerto de *Mangifera indica*; **L:** VPP

Fructificaciones delgadas, leñosas, que se caracterizan por su contexto anaranjado a pardo ferruginoso en ocasiones con tintes violáceos. Es un fuerte destructor de la madera. Según Franco & al. (2005) se utiliza en los trastornos renales.

SCHIZOPORACEAE Jülich

48. *Oxyporus auberianus* (Mont.) Kreisel
M 2612 (**HAJB**); **S:** rama de *Mangifera indica*

PHALLALES

GEASTRACEAE Corda

49. *Geastrum* aff. *saccatum* Fr.
M 5490 (**HAJB**); **S:** suelo; **L:** L

PHALLACEAE Corda

50. *Clathrus crispus* Turpin
M (2644, 6460, 6806, 6866, 7695, 7696) (**HAJB**); **S:** suelo; **L:** S

51. *Dictyophora indusiata* (Vent.) Desv. (Fig. 7)

M 6958 (**HAJB**); **S:** suelo; **L:** P



Fig. 7. *Dictyophora indusiata* (Vent.) Desv. (Foto: Milay Cabarroí).

Se caracteriza por su basidiocarpo cilíndrico con gleba gelatinosa de superficie alveolada y olor fétido. Presenta un indusio largo, reticulado, a modo de velo o encaje. Mayormente se conoce como saprófito, a veces parásito de raíces (Kreisel 1971a). En Asia se consume en los primeros estadios (Guzmán 1997).

Nombre común: velo de novia

52. *Laternea* cf. *pusilla* Berk. & M.A. Curtis
M (349, 355, 505) (**HAJB**); **S:** suelo; **L:** VC

53. *Laternea triscapa* Turpin
M 7000 (**HAJB**); **S:** suelo; **L:** L

POLYPORALES

FOMITOPSIDACEAE Jülich

54. *Daedalea striata* Sw. ex Fr.
M 7478 (**HAJB**); **S:** bagazo de caña; **L:** L

GANODERMATACEAE (Donk) Donk

55. *Amauroderma exile* (Berk.) Lloyd ex Wakef.
M 6685 (**HAJB**); **S:** raíz viva de *Guazuma ulmifolia*; **L:** PS

56. *Ganoderma australe* (Fr.) Pat.

M 9187 (**HAJB**); **M** 9462 (**HAC**); **S**: tronco muerto de *Casuarina* sp. **L**: R

57. *Ganoderma colossum* (Fr.) C.F. Baker

M (1164, 10195) (**HAJB**); **S**: raíces de *Casuarina* sp. **L**: VPP

58. *Ganoderma zonatum* Murrill

M (1636, 2647, 2736, 2814, 6652, 7137, 7330, 7500, 9525) (**HAJB**); **M** 9454 (**HAC**); **S**: tronco vivo de *Cycas circinalis*, *Delonix regia*, *Persea americana* y *Pinus* sp., raíces vivas de *Samanea saman* y *Pongamia pinnata*; **L**: As, ED, P, PS, VPP

Se caracteriza por presentar el píleo pardo rojizo con superficie lisa, de un brillo intenso como lacado. Puede tener estípite rudimentario con características similares a las del píleo. Según Franco & al. (2005) en las culturas orientales es reconocida por sus propiedades anticancerígenas y por su efecto vigorizante. Además señalan que incrementa la longevidad, la potencia sexual y la resistencia a enfermedades. En América del Norte se utiliza en el tratamiento de pacientes con VIH (Stamets 1993).

59. *Humphreya coffeatum* (Berk.) Steyaert

M (10716, 10741) (**HAJB**); **S**: suelo bajo *Pinus* sp.; **L**: JJ

MERIPILACEAE Jülich

60. *Hydnopolyporus palmatus* (Hook.) O. Fidalgo

M (7002, 8003, 9350) (**HAJB**); **S**: raíces vivas de *Delonix regia*; **L**: VPP

61. *Rigidoporus microporus* (Sw.) Overeem

M 6989 (**HAJB**); **S**: tronco muerto de *Roystonea regia* **L**: PE

PODOSCYPHACEAE D.A. Reid

62. *Cotylidia aurantiaca* (Pers.) A.L. Welden

M 1160 (**HAJB**); **S**: madera; **L**: PS

POLYPORACEAE Fr. ex Corda

63. *Coriolopsis byrsina* (Mont.) Ryvarden

M 2567 (**HAJB**); **S**: madera; **L**: PS

64. *Coriolopsis* cf. *floccosa* (Jungh.) Ryvarden

M 7012 (**HAJB**); **S**: tocón húmedo; **L**: PS

65. *Coriolopsis occidentalis* (Klotzsch) Murrill

M (728, 6574) (**HAJB**); **S**: madera muerta de *Cecropia peltata*; **L**: M

66. *Coriolopsis rigida* (Berk. & Mont.) Murrill

M (727, 2567) (**HAJB**); **S**: madera muerta; **L**: PS

67. *Earliella scabrosa* (Pers.) Gilb. & Ryvarden

M (2562, 2574, 3220, 6500, 6580, 7016, 7026, 7133, 7339) (**HAJB**); **M** 9456 (**HAC**); **S**: madera muerta, tronco muerto de *Cocos nucifera*; **L**: JJ, L, PS, VPP

68. *Fomes fasciatus* (Sw.) Cooke

M (740, 2271) (**HAJB**); **S**: madera muerta; **L**: PS

69. *Hexagonia hydroides* (Sw. ex Fr.) M. Fidalgo

M (2272, 2565, 7331, 7340, 7499, 8096) (**HAJB**); **S**: madera muerta, tronco muerto de *Mangifera indica* y *Pinus caribaea*; **L**: D, P, PS

Píleo flabeliforme, pardo oscuro rojizo a casi negro, subleñoso, superficie profundamente hirsuta con pelos de hasta 0,5 cm de largo, pardo claro a pardo oscuro rojizo. Por sus propiedades medicinales es utilizado en México para aliviar erupciones, verrugas o infecciones de la piel, frotando el himenóforo en la parte afectada (Guzmán 1997).

70. *Hexagonia tenuis* J.M. Hook

M (337, 869, 2273, 2571, 2682, 3535, 7024, 9491) (**HAJB**); **S**: madera muerta; **L**: As, PS, VPP

71. *Lentinus hirtus* (Fr.) Murrill

M (7251, 9190) (**HAJB**); **S**: tocón quemado de *Borassus flabellifer*; **L**: PC, PS

72. *Lentinus tigrinus* (Bull.) Fr.

M 6961 (**HAJB**); **S**: tronco muerto de *Bursera simaruba*; **L**: PE

73. *Lentinus velutinus* Fr.

M 2645 (**HAJB**)

74. *Panus crinitus* (L.) Singer

M (116, 204) (**HAJB**); **S**: madera podrida

Píleo infundibuliforme, blanco, con el margen fuertemente involuto. Superficie cubierta de pelos pardo amarillos a pardo rojizos. Generalmente tienen crecimiento gregario. Considerada, según Chacón & al. (1995), comestible en algunas regiones de México.

75. *Perenniporia tephropora* (Mont.) Ryvarden

M 10717 (**HAJB**); **M** (9444, 9461) (**HAC**); **S**: tocón, tronco vivo de *Casuarina* sp.; **L**: L, VPP

76. *Polyporus fulvocinereus* (Murrill) Overh.

M 2577 (**HAJB**); **S**: tronco vivo de *Eucalyptus* sp.; **L**: As

77. *Polyporus tenuiculus* (Beauvais) Fr.

M 339 (**HAJB**); **S**: madera muerta; **L**: PS

Píleo a modo de repisas redondas o flabeliforme, subcarnoso, blanco a amarillo pálido o blanco a grisáceo. Himenóforo con poros hexagonales alargados y dispuestos radialmente. Según Prance (1984) en Brasil los indígenas lo utilizan como alimento.

78. *Polyporus tricholoma* Mont.

M (341, 2274) (**HAJB**); **S**: madera muerta; **L**: PS

79. *Pycnoporus sanguineus* (L.) Murrill

M (6003, 6987, 7064, 7069, 7080, 7124, 7184, 7315, 7509, 7542) (**HAJB**); **M** 9463 (**HAC**); **S**: rama muerta de *Theobroma cacao*, *Delonix regia* y *Pinus cubensis*, tronco muerto de *Calophyllum antillanum* y *Casuarina* sp., madera seca; **L**: D, L, P, PC, S, VC.

Se reconoce por su píleo e himenóforo coriáceos e intensamente rojo anaranjados. En la industria es utilizado en la producción de tintes, según Franco & al. (2005), quienes destacan su importancia en la medicina para la cura de inflamaciones de la piel, enfermedades venéreas y la disentería. Además el himenóforo fresco frotado se usa en el tratamiento para micosis bucal producida por *Candida albicans* (C. P. Robin) Berkhout y para eliminar verrugas. Por otra parte Kalotas (1996) señala que en Australia los indígenas la utilizan para eliminar las placas blancas de las encías, en Java como antiparasitario y en Argentina como hemostático.

80. *Trametes elegans* (Spreng.) Fr.

M 346 (**HAJB**); **S**: madera muerta; **L**: PS

81. *Trametes maxima* (Mont.) A. David & Rajchenb.

M 2276, 2561, 6588, 7028, 7042, 7253, 8765 (**HAJB**); **S**: tronco muerto de *Mangifera indica*, madera muerta; **L**: PS, VPP

82. *Trametes membranacea* (Sw.) Kreisel

M (182, 343, 1228, 9555) (**HAJB**); **S**: rama muerta; **L**: PS, VC

83. *Trametes modesta* (Kunze ex Fr.) Ryvarden

M 1227 (**HAJB**); **L**: PS

84. *Trametes pavonia* (Hook.) Ryvarden

M (142, 143) (**HAJB**); **S**: madera muerta; **L**: PS

85. *Trametes versicolor* (L.) Pilát

M 9448 (**HAC**); **S**: madera muerta

86. *Trametes villosa* (Fr.) Kreisel

M (342, 2275, 2563, 2564) (**HAJB**); **S**: madera podrida; **L**: PS

87. *Tyromyces duracinus* (Pat.) Murrill

M 9464 (**HAC**); **S**: tocón; **L**: L

UREDINIOMYCETES

UREDINALES

PUCCINIACEAE Chevall.

88. *Puccinia emiliae* Henn.

M 3224 (**HAJB**)

89. *Puccinia phakopsoroides* Arth. & Mains

M 739 (**HAJB**); **S**: *Olyra latifolia*; **L**: PS

90. *Puccinia* cf. *polysora* Underw.

M 671 (**HAJB**); **S**: *Stachytarpheta jamaicensis*

91. *Uromyces euphorbiae* Cooke & Peck

M (651, 2413) (**HAJB**); **S**: *Chamaesyce prostrata* y *Euphorbia heterophylla*; **L**: VC

USTILAGINOMYCETES

ENTYLOMATALES

ENTYLOMATACEAE R. Bauer & Oberw.

92. *Entyloma guaraniticum* Speg.

M (8023, 8028) (**HAJB**); **S**: *Bidens pilosa*; **L**: ED, L

TILLETIALES

TILLETIACEAE J. Schröt.

93. *Tilletia ayresii* Berk.

M (8022, 9480, 9607) (**HAJB**); **S**: inflorescencia de *Panicum maximum*; **L**: A, B

USTILAGINALES

GLOMOSPORIACEAE Cif.

94. *Thecaphora amaranthi* (Hirschh.) Vánky

M 8021 (**HAJB**); **S**: *Amaranthus spinosus*; **L**: L

MYCOSYRINGACEAE R. Bauer & Oberw.

95. *Mycosyrinx cissi* (DC.) Beck

M (8717, 9172) (**HAJB**); **S**: *Cissus sicyoides*; **L**: MC, PS

USTILAGINACEAE Tul. & C. Tul.

96. *Ustilago maydis* (DC.) Corda

M (7110, 7712, 8754, 10868) (**HAJB**); **S**: fruto de *Zea mays*; **L**: A

Sus agallas pueden estar formadas por los ovarios, los filamentos o anteras de estambres o por partes de hojas o tallo de la planta hospedero (Piepenbring & al. 2002). En países como México se utiliza con fines alimenticios (Guzmán 1990).

Nombre común: carbón del maíz

97. *Ustilago trichophora* (Link) Körn.

M 10478 (**HAJB**); **S**: inflorescencia de *Echinochloa colona*; **L**: VC

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a los micólogos Dra. Sara Herrera Figueroa y MSc. Jorge Luis Ortiz Medina por la confirmación de algunas especies y la identificación de otras, así como a la técnico Marguit Clavel Calzado por su apoyo en el procesamiento de los materiales y a Antonio L. Cabarroi Camejo y Lic. Renier Morejón Hernández por su contribución con imágenes digitales.

BIBLIOGRAFÍA

Boa, E. 2004. Wild edible fungi: a global overview of their use and importance to people. FAO technical papers 17. Roma.

Capello, S. 2006. Hongos del Yumka: Guía Ilustrada. 1ª ed. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. México.

Chacón, S., Guzmán, G., Montoya, L. & Bandala, V. M. 1995. Guía ilustrada de los hongos del Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero de Xalapa, Veracruz y áreas circunvecinas. Inst. de Ecología, A. C. México.

Franco, A. E., Vasco, A. M. & López, C. A. 2005. Macrohongos de la Región del Medio, Coquetá-Colombia. Teun Boekhout, Medellín.

Gilbertson, R. L. & Ryvarden, L. 1986. North American Polypores. Vol.1. Fungiflora-Oslo. Norway.

Gilbertson, R. L. & Ryvarden, L. 1987. North American Polypores. Vol.2. Fungiflora-Oslo. Norway.

Guzmán, G. 1990. Identificación de los hongos comestibles, venenosos y alucinantes. Editorial Limusa, S. A. de C. V. México D. F.

Guzmán, G. 1997. Los nombres de los hongos y lo relacionado con ellos en América Latina. Inst. de Ecología, A. C. Veracruz.

Guzmán, G., Mata, G., Salmones, D., Soto, C. & Guzmán, L. 1993. El cultivo de los hongos comestibles. Inst. Politécnico Nacional. México D. F.

Kalotas, A. C. 1996. Aboriginal knowledge and use of fungi. en: Orchard, A. E. (ed.), Fungi of Australia. Vol. 1B. Introduction: Fungi in the environment. Abrskino. Australia.

Kirk, P. M., Cannon, P. F., David, J. C. & Stalpers, J. A. 2001. Dictionary of the Fungi. 9th. ed. CABI Publishing. UK.

Kreisel, H. 1971a. Clave para la identificación de los macromicetos de Cuba. Ciencias. Serie Ciencias Biológicas 4 No. 16: 1-101.

Kreisel, H. 1971b. Clave y catálogo de los hongos fitopatógenos de Cuba. Ciencias. Serie Ciencias Biológicas 4 No. 20: 1-104.

Mata, M. 1999. Macrohongos de Costa Rica. Inst. Nacional de Biodiversidad. Santo Domingo de Heredia.

Mena, J., Herrera S., Iglesias, H. & Mercado, A. 2000. Estrategia para la conservación de la diversidad fúngica en Cuba. En: III Congreso Latinoamericano de Micología, Caracas, Venezuela. Programa y Libro de Resúmenes, p. 105.

Pegler, D.N. 1983. Agaric Flora of the Lesser Antilles. Kew Bulletin Additional Series 9. London.

Pérez, J.M. & Camino, M. 2000. Riqueza micológica en un sitio natural del Jardín Botánico Nacional. Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 21: 133-137.

Piepenbring, M., Stoll, M. & Oberwinkler, F. 2002. The generic position of *Ustilago maydis*, *Ustilago scitaminea*, and *Ustilago esculenta* (*Ustilaginales*). Mycol. Progress 1: 71-80.

Ponce de León, P. 1943. Contribución al estudio de los *Gasteromicetes*. Tesis de Grado para optar por el Título de Doctor en Ciencias Naturales. Universidad de la Habana. Cuba.

Ponce de León, P. 1946. Contribución al conocimiento de los *Gasteromicetes* cubanos I. El género *Gaeastrum* en Cuba. Revista Soc. Cub. Bot. 3 (3): 63-70.

Prance, G. 1984. The use of edible fungi by Amazonian Indians. Advances in Econ. Bot. 1:127-139

Stamets, P. 1993. Growing gourmet and medicinal mushroom. Then Speed Press, Berkeley, C. A. 552 pp

Recibido: 12 de marzo de 2007.

Direcc. de los autores: *Jardín Botánico Nacional, Carretera del Rocío, km 3½, Calabazar, Boyeros, CP 19230 Ciudad de La Habana. E-mail: hajb@ceniai.inf.cu **Instituto de Ecología y Sistemática, CITMA Carretera Varona, km 3½, Capdevila, Boyeros, Ciudad de La Habana