

# 鼎湖山自然保护区食用真菌资源调查

郑国扬 毕志树 李泰辉 李 崇  
梁建庆 练明忠 王又昭 郑婉玲

(广东省微生物研究所)

## 提 要

本文发表了作者自1980—1981年在鼎湖山所采集的89种食用真菌。按G.C. Ainsworth (1973) 主编的“真菌”第4卷B的分类系统加以分类, 它们分属于22个科、44个属, 并注明其食味、生态环境和生长时间。

随着世界人口的增加和日益增长的对食物, 尤其是蛋白质食物需要量的增加, 随着人类的食用蛋白质向植物性蛋白质的发展, 被国际上公认为“十分好的蛋白质来源”, 享有“素中之荤”美誉, 并有防治肿瘤作用的食用真菌(或称蘑菇, mushroom)的生产和资源调查工作, 日益受到重视, 食用菌的栽培已遍及75个国家, 食用菌工业已成为一个独立的行业。

为了充分利用我国的野生真菌, 开发新的食用菌资源, 最近以来, 许多地方, 如东北、上海、福建、湖南、贵州、云南等地, 相继开展了调查工作。我们于1980年4月至1981年10月, 结合鼎湖山自然保护区本底的调查, 对该地区的食用菌资源进行了调查研究。

鼎湖山位于广东省中部, 北纬 $23^{\circ}08'$ , 东经 $112^{\circ}35'$ , 总面积17000亩(1200公顷)。海拔高度自坑口的14.1米到鸡笼山的1000.3米; 年平均温度为 $19.2^{\circ}\text{C}$ (七月份平均 $25.90^{\circ}\text{C}$ , 一月份平均 $11^{\circ}\text{C}$ ), 年降雨量1878.3毫米, 但每年11月至翌年3月有一较明显的旱季, 这里既是许多热带植物分布的北界, 又是亚热带植物分布的南界, 植物种类繁多(包括栽培植物在内共2448种)。植被类型复杂, 既有常绿阔叶林、沟谷雨林和季风常绿阔叶林, 也有针叶林、针阔叶混交林、稀树灌丛和灌木草丛等等。

湿热的气候条件, 复杂的植被类型, 给食用菌的生长、繁殖提供了优良的环境条件, 也是这里真菌种类繁多的重要前提。根据我们两年中所采集的2100多号标本来看, 可食真菌共有89种, 占全部种数535种的16.6%。根据G.C. Ainsworth (1973) 主编的“真菌”第四卷B的分类系统, 这些食用菌分属于22科、44属。详如后:

层菌纲 Hymenomycetes

有隔担子菌亚纲 Phragmobasidiomycetidae

银耳目 Tremellales

银耳科 Tremellaceae

银耳属 Tremella Dill. ex Fr.

Tremella fuciformis Berk.

胶质浓，为我国著名的滋补用食用菌。生于腐木，产期4—10月，发生普遍。已人工栽培。

木耳目 Auriculariales

木耳科 Auriculariaceae

木耳属 Auricularia Bull. ex Mér.

Auricularia Polytricha

(Mont.) Sacc.

可食，也有栽培，但质地较硬而脆，木生、分布广、产期5—9月。

无隔担子菌亚纲 Holobasidiomycetidae

花耳目 Dacrymycetales

花耳科 Dacrymycetaceae

桂花耳属 Guepinia Fr.

Guepinia spatularia (Schw.)

Fr.

可食，生于林中湿木桩上，产期4—5月。

非褶菌目 Aphyllorphorales

珊瑚菌科 Clavariaceae

锁瑚菌属 Clavulina Schröt.

Clavulina cristata (Holmsk.

ex Fr.) Schroet.

又名仙树菌，可食，生于林地上，产期5—9月。

鸡油菌科 Cantharellaceae

鸡油菌属 Cantharellus Adans. ex Fr.

Cantharellus albidus Fr.

味鲜美，群生于锥栗树附近地上，发生普遍，产期6—10月。

Cantharellus cinnabarinus

Schw.

又名红喇叭菌，可食，群生或簇生于混交林地上，产期8—9月。

Cantharellus floccosus

Schw.

可食，与树木形成菌根，生于阔叶林地上，采于9月。

Cantharellus minor Perk.

可食，群生或簇生于混交林地上。产期6—9月。

齿菌科 Hydneae

齿菌属 Hydnum L. ex Fr.

1. 银耳

2. 毛木耳

3. 桂花耳

4. 冠锁瑚菌

5. 白鸡油菌

6. 红鸡油菌

7. 柔毛鸡油菌

8. 小鸡油菌

9. 白卷缘齿菌 *Hydnum repandum* var. *album* (Quél.) Rea 又名白齿菌, 生于阔叶林地上, 可食, 产期4月。  
 牛肝菌科 *Fistulinaceae*  
 牛肝菌属 *Fistulina* Bull. ex Fr.
10. 肝色牛肝菌 *Fistulina hepatica* (Schaeff.) Fr. 又名牛舌菌, 生于锥栗等阔叶树的腐木上, 采于3月。  
 多孔菌科 *Polyporaceae*  
 多孔菌属 *Polyporus* (Mich.) Fr.
11. 漏斗多孔菌 *Polyporus arcularius* Bastch. ex Fr. 生于阔叶树腐木上, 可食, 但韧。可瓶栽, 产期5—6月。  
 伞菌目 *Agaricales*  
 牛肝菌科 *Boletaceae*  
 松塔牛肝菌属 *Strobilomyces* Berk.
12. 绒柄松塔牛肝菌 *Strobilomyces floccopus* (Vahl. ex Fr.) Karst. 生于混交林中近马尾松地上, 味道较好, 产期4—7月分布普遍。  
 条孢牛肝菌属 *Boletellus* Murr.
13. 厚鳞条孢牛肝菌 *Boletellus ananas* (Curt.) Murr. 又名厚鳞小牛肝菌, 生林中地上或树根皮部, 可食, 产期6—9月。
14. 金色条孢牛肝菌 *Boletellus chrysenteroides* (Snell) Sing. 生于林中地上, 罕生于腐木, 可食, 产期4—9月。  
 小牛肝菌属 *Boletinus* Kalchbr.
15. 小牛肝菌 *Boletinus cavipes* (Opat.) Kalchbr. 群生于阔叶林地上, 可食, 产期5—6月。  
 圆孔牛肝菌属 *Gyroporus* Quél.
16. 褐圆孔牛肝菌 *Gyroporus castaneus* (Bull. ex Fr.) Quél. 生于混交林地上, 味美, 产期5—9月。
17. 蓝圆孔牛肝菌 *Gyroporus cyanescens* (Bull. ex Fr.) Quél. 生于混交林地上, 可食, 产期4—9月。  
 乳牛肝菌属 *Suillus* Mich. ex Gray
18. 短柄乳牛肝菌 *Suillus brevipes* (Peck.) Kuntze 生于混交林地上, 可食, 产期6—9月。
19. 点柄乳牛肝菌 *Suillus granulatus* L. ex Fr.) Kuntze 单生, 群生于混交林地上, 形成菌根, 味美, 产期5—7月。
20. 琥珀乳牛肝菌 *Suillus placidus* (Bon.) Sing. 生于近马尾松地上, 可食, 产期5—7月。  
 牛肝菌属 *Boletus* Dill. ex Fr.

21. 密簇牛肝菌 *Boletus caespitosus* Peek. 散生, 群生于混交林地上, 可食, 产期5—9月。
22. 美味牛肝菌 *Boletus edulis* Bull. ex Fr. 生于混交林地上, 与松树形成菌根, 肉厚、味美、系外贸畅销产品, 采于7月。
23. 血红牛肝菌 *Boletus rubellus* Krombh. 生于阔叶林地上, 可食, 产期7—9月。
24. 小美牛肝菌 *Boletus speciosus* Frost 散生, 群生于阔叶林地上, 可食, 产期4—9月。
25. 绒盖牛肝菌 *Boletus subtomentosus* Fr. 生于林地或树干茎部, 可食, 产期4—6月。
- 蜡伞科 *Hygrophoraceae*  
 蜡伞属 *Hygrophorus* Fr.
26. 朱红蜡伞 *Hygrophorus miniatus* Fr. 生于林边地上, 可食, 采于5月。
27. 红紫蜡伞 *Hygrophorus puniceus* Fr. 生于林地边缘, 可食, 采于6月。
- 口蘑科 *Tricholomataceae*  
 裂褶菌属 *Schizophyllum* Fr.
28. 裂褶菌 *Schizophyllum commune* Fr. 生于腐木上, 可食, 但韧, 所含的裂褶菌多糖, 已证实有抑制实验动物肿瘤的作用; 与鸡蛋同炖可治白带。
- 香菇属 *Lentinus* Fr.
29. 洁丽香菇 *Lentinus lepideus* Fr. 生于马尾松腐树桩上, 菌肉厚, 但较坚韧, 可食, 产期9—10月。
30. 近裸香菇 *Lentinus subnudus* Berk. 木生, 可食, 产期5—9月。
- 革耳属 *Panus* Fr.
31. 野生革耳 *Panus rudis* Fr. 生于腐木上, 幼时可食, 具香味, 国外有将其磨粉作调味剂用。产期3—4月。
- 亚侧耳属 *Hohenbuehelia* Schulz.
32. 亚侧耳 *Hohenbuehelia serotina* (Schaeff. ex Fr.) Sing. 生于阔叶树腐木上, 可食, 采于10月底。
- 侧耳属 *Pleurotus* (Fr.) Kumm.
33. 裂皮侧耳 *Pleurotus corticatus* (Fr.) Quél. 生于腐木, 菌盖大, 肉厚味鲜, 但有时带点苦味, 产期5—7月。
34. 糙皮侧耳 *Pleurotus ostreatus* (Jacq. ex Fr.) Quél. 生于腐木上, 味美, 以鲜食为佳, 已广泛栽培, 采于9月。

35. 贝形侧耳 *Pleurotus porrigens* (Pers. ex Fr.) Gill. 生于腐木桩上,可食,采于6月。
- 杯伞属 *Clitocybe* (Fr.) Kumm.
36. 合生杯伞 *Clitocybe connata* (Schum. ex Fr.) Gill. 生于腐木桩上,可食,产期5—6月。
37. 漏斗杯伞 *Clitocybe infundibuliformis* (Schaeff. ex Fr.) Quél. 生于混交林地上,可食,采于6月。
38. 倒垂杯伞 *Clitocybe inversa* (Scop. ex Fr.) Quél. 生于混交林地上和草地上,可食,产期4月。
39. 漆亮杯伞 *Clitocybe laccata* (Scop. ex Fr.) Quél. 生于混交林地上,可食,产期4月。
40. 云烟杯伞 *Clitocybe nebularia* (Batsch ex Fr.) Quél. 生于混交林地上,菌盖大,菌肉厚,但有辣味,可食,采于6月。
41. 赭杯伞 *Clitocybe sinopica* (Fr.) Gill. 生于混交林地上,可食,采于4月。
42. 鸡枞 蚁巢伞属 *Termitomyces* Heim  
*Termitomyces albuminosus* (Berk.) Heim 群生、丛生于林中地上,与白蚁共生,味美如鸡肉,是最负盛名的野生食用菌,产期5—6月。
- 小奥德蘑属 *Oudemansiella* Speg.
43. 霉小奥德蘑 *Oudemansiella mucida* (Schaeff. ex Fr.) Höhnelt 木生,常生于活树干上,可食,产期3—9月。
44. 长根小奥德蘑 *Oudemansiella radicata* (Relh. ex Fr.) Sing. 又名长根菇,生于林地上,其下常有腐木,味好,产期8—9月。
- 小皮伞属 *Marasmius* Fr.
45. 硬柄小皮伞 *Marasmius oreades* (Bolt. ex Fr.) Fr. 群生,簇生于林中地上,味好,产期5月。
- 类火菇属 *Flammulina* Karst.
46. 朴菇 *Flammulina velutipes* (Curt. ex Fr.) Karst. 群生于腐树干、腐树枝上,菌体富含赖氨酸,味鲜美,已人工栽培,商品名为金针菇,采于9月。
- 口蘑属 *Tricholoma* (Fr.) Kumm.
47. 锈口蘑 *Tricholoma pessundatum* (Fr.) Quél. 簇生于草地上,肉较厚,可食,采于9月。
48. 棕灰口蘑 *Tricholoma terreum* (Schaeff. ex Fr.) Quél. 散生于林地上,肉较薄,可食,采于6月。
- 金钱菌属 *Collybia* (Fr.) Kumm.
49. 群生金钱菌 *Collybia confluens* (Pers. 群生,簇生于腐树皮上,可食,

ex Fr.) Kumm.

产期4—7月。

鹅膏科 Amanitaceae

鹅膏属 Amanita Pers. ex Hook.

50. 草鸡枞

Amanita manginiana Pat.  
ex Har.

生于阔叶林地上,与树木形成菌根,味美,采于6月。

51. 雪白鹅膏

Amanita nivalis (Peck.)  
Lloyd

生林地上,可食,采于9月。

52. 角鳞白鹅膏

Amanita solitaria (Bull.  
ex Fr.) Karst.

当地叫西水菌,生于腐殖质较多、湿度较大的混交林地上,菌盖大、菌肉厚、味鲜美。产期4—6月和9—10月。

53. 灰鹅膏

Amanita vaginata (Bull.  
ex Fr.) Roze.

散生于混交林地上,鲜、干吃味道均佳。产期3—10月,发生普遍。

光柄菇科 Pluteaceae

光柄菇属 Pluteus Fr.

54. 灰光柄菇

Pluteus cervinus (Schaeff.  
ex Fr.) Quéf.

生于混交林地上,可食,采于6月。

环柄菇科 Lepiotaceae

环柄菇属 Lepiota (Pers. ex Fr.) Gray

55. 条边冠状环柄菇

Lepiota cristata (Bolt. ex  
Fr.) Quéf. var. striatula  
Bi et Zheng

群生、簇生于林边地上或生于地下的埋木上,常呈蘑菇圈,可食,味淡,产期4—6月。

白环蘑属 Leucoagaricus (Locq.) Sing.

56. 白环蘑

Leucoagaricus naucinus  
(Fr.) Sing.

生于阔叶林地上,可食,采于4月和10月。

蘑菇科 Agaricaceae

蘑菇属 Agaricus L. ex Fr.

57. 小白菇

Agaricus comtulus Fr.

生于阔叶林地上,可食。采于9月。

58. 小蘑菇

Agaricus micromegethus  
Peck.

生于阔叶林地上,可食。采于9月。

球盖菇科 Strophariaceae

鳞伞属 Pholiota (Fr.) Kumm.

59. 绒圈鳞伞

Pholiota johnsoniana (PK.)  
Alk.

群生于混交林地上,形成菌根,可食,采于6月和10月。

60. 地鳞伞

Pholiota terrigena (Fr.) Sacc.

生于阔叶林地上,可食,产期5—6月。

鬼伞科 Coprinaceae

鬼伞属 Coprinus Pers. ex Gray

61. 毛头鬼伞

Coprinus comatus (Mull. ex Fr.) Gray

生于稻草堆上，幼时可食，但与酒同吃会引起中毒，采于9月。

丝膜菌科 Cortinaaceae

靴耳属 Crepidotus (Fr.) Quél.

62. 软靴耳

Crepidotus mollis (Schaeff. ex Fr.) Kumm.

生于腐木上，可食，采于4月。

桩菇科 Paxillaceae

褶孔菌属 Phylloporus Quél.

63. 红黄褶孔菌

Phylloporus rhodoxanthus (Schw.) Bres.

生于林地上，与栎树形成菌根。可食，产期4—9月。

桩菇属 Paxillus Fr.

64. 黑毛桩菇

Paxillus atrotomentosus (Batsch ex Fr.) Fr.

生于阔叶树腐木上，可食，但味差，含黑毛桩菇素，有抗菌作用，采于7月。

65. 卷边桩菇

Paxillus involutus (Batsch ex Fr.) Fr.

生于混交林地上，可食，但首茬菇有毒。产期4—8月。

红菇科 Russulaceae

乳菇属 Lactarius DC. ex Gray

66. 松乳菇

Lactarius deliciosus (L.) Fr.

生于混交林地上，与松树形成菌根，味美，略带可口辣味，菌种已分离成功，但还未能进行人工栽培，采于9月。

67. 黑乳菇

Lactarius lignyotus Fr.

生于阔叶林地上，可食，产期4—8月。

68. 微甜乳菇

Lactarius subdulcis (Pers. ex Fr.) Gray

生于叶阔林地上，可食，采于5月。

69. 多汁乳菇

Lactarius volemus Fr.

生于混交林地上，可食，采于8月。

70. 烟色红菇

Russula adusta (Pers. ex Fr.) Fr.

生于阔叶林地上，可食，产期8月。

71. 铜绿红菇

Russula aeruginea Lindhl. ex Fr.

生于阔叶或混交林地上，可食，产期4—7月。

72. 白红菇

Russula albidia Peck.

生于阔叶或混交林地上，可食，产期7—8月。

73. 革质红菇

Russula alutacea (Pers.) Fr.

生于混交林地上，可食，采于7月。

74. 金红菇	<i>Russula aurata</i> (With.) Fr.	生于混交林地上,可食,采于7月。
75. 矮狮红菇	<i>Russula chamaeleontina</i> Fr.	生于混交林地上,可食,采于8月。
76. 美味红菇	<i>Russula delica</i> Fr.	散生于混交林地上,菌盖大,菌肉厚,食味一般,产期5—9月。
77. 密褶红菇	<i>Russula densifolia</i> (Secr.) Gill.	生于混交林地上,可食,产期5月和8月。
78. 乳白红菇	<i>Russula lactea</i> (Pers.) Fr.	生于阔叶或混交林地上,可食,产期5月和9月。
79. 鳞盖红菇	<i>Russula lepida</i> Fr.	生于阔叶或混交林地上,可食,但以生于锥栗属树下者味尤佳,产期4—5月和7—9月。
80. 黄红菇	<i>Russula lutea</i> (Huds.) Fr.	生于阔叶或混交林地上,可食,产期4—5月和8—10月。
81. 厚皮红菇	<i>Russula mustelina</i> Fr.	生于阔叶林地上,味较好,产期7月。
82. 黑红菇	<i>Russula nigricans</i> (Bull.) Fr.	生于混交林地上,可食,但易与有毒的近黑红菇( <i>R. subnigricans</i> )相混淆而引起误食中毒,产期5—6月和8月。
83. 类篦形红菇	<i>Russula pectinatoides</i> Peck.	生于阔叶林地上,可食,有时味微辣,产期7—9月。
84. 美红菇	<i>Russula puellaris</i> Fr.	生于混交林地上,可食,产期4月和9月。
85. 红色红菇	<i>Russula rosea</i> Quél.	生于混交或阔叶林地上,可食,产期5—8月。
86. 变绿红菇	<i>Russula virescens</i> (Schaeff.) Fr.	生于阔叶或混交林地上,味美,采于7月。
	腹菌纲 <i>Gasteromycetes</i>	
	马勃目 <i>Lycoperdales</i>	
	马勃科 <i>Lycoperdaceae</i>	
	马勃属 <i>Lycoperdon</i> Pers.	
87. 网纹马勃	<i>Lycoperdon perlatum</i> Pers.	生于阔叶林地上,幼嫩时可食,老时入药,采于7月。
	秃马勃属 <i>Calvatia</i> Fr.	
88. 头状秃马勃	<i>Calvatia craniiformis</i> (Schw.) Fr.	生于林地上,嫩时可食,采于8月。
	硬皮马勃目 <i>Sclerodermatales</i>	



硬皮马勃科 Sclerodermataceae

硬皮马勃属 Scleroderma Pers

89. 多根硬皮马勃 Scleroderma polyrhizum  
Pers.

生于混交或针叶林地上，嫩时可食，产期5—9月。

### 参 考 文 献

- [1] 王铸豪等, 1982: 鼎湖山自然保护区的植被, 热带亚热带森林生态系统研究, 第一集, 77—141页。
- [2] 邓叔群, 1963: 中国的真菌。科学出版社, 364—685页。
- [3] 毕志树等, 1982: 鼎湖山自然保护区大型真菌资源调查目录之一, 热带亚热带森林生态系统研究, 第一集, 175—184页。
- [4] 应建浙等, 1982: 食用蘑菇, 科学出版社。
- [5] 卯晓岚, 1981: 我国食用菌的地理分布, 《食用菌》, 10期, 6—7页和20页, 上海市农业科学院。
- [6] 卯晓岚, 1981: 我国食用菌资源及其分类, 《食用菌》, 9期, 1—4页, 上海市农业科学院。
- [7] 杨庆尧, 1981: 食用菌生物学基础, 上海科学技术出版社。
- [8] 湖南师院生物系等, 1977: 湖南主要食用菌和毒菌, 湖南人民出版社。
- [9] 裘维藩, 1957: 云南牛肝菌图志, 科学出版社。
- [10] 戴芳澜, 1979: 中国真菌总汇, 科学出版社, 357—817页。
- [11] Ainsworth, G. C. & G. R. Bisby, 1971: Dictionary of the Fungi, 6th Ed. Commonwealth Mycol. Inst. Kew. Surrey, England.
- [12] Ainsworth G. C. et al, 1973: The Fungi Vol. 4B, 303—478. Academic Press, New York and London.
- [13] Kibby, G., 1979: Mushrooms and Toadstools, a field guide, 256pp. Oxford University Press. Oxford, New York, Toronto, Melbou.
- [14] Lincoff, G., 1981: Guide to Mushrooms 511pp. Simon & Schuster Trade Paperbacks, U. S. A.
- [15] Pegler, D.N., 1977: A preliminary Agaric Flora of East Africa, 615 pp, Kew Bulletin Additional Series VI. London and New York.
- [16] Singer, R., 1961: Mushrooms and Truffles, 272 pp, London and New York.
- [17] Singer, R., 1975: The Agaricales in Modern Taxonomy, J. Cramer. Germany.

# AN INVESTIGATION ON EDIBLE FUNGI FROM DING HU SHAN

Zheng Gou-yang Bi Chi-shu Li Tai-hwei Li Chong  
Liang Jian-qing Lian Ming-zhong Wang You-zhao Zheng Wan-ling  
(*Guangdong Microbiology Research Institute*)

## Abstract

This paper reports 89 species of edible fungi which were collected from April 1980 to October 1981 in Ding Hu Shan, Guangdong Province. According to the classification proposed by Ainsworth et al. (1973), they belong to 22 Families and 44 Genera. The taste, habitat and time of growth of the edible fungi are given.