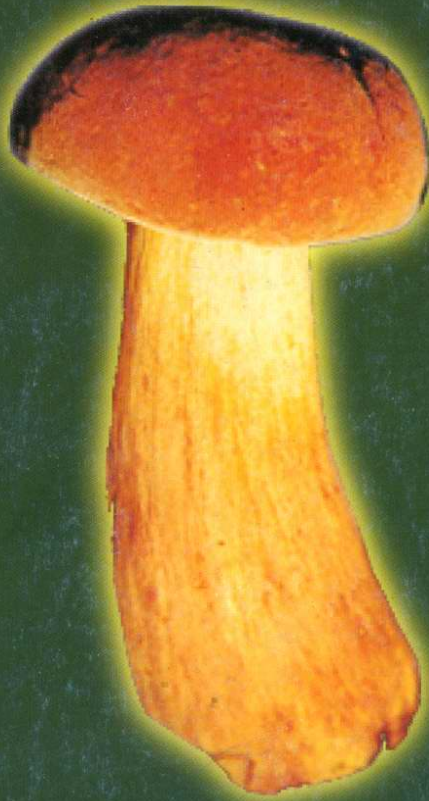


017676

A PRELIMINARY AGARIC FLORA OF HAINAN PROVINCE

海南伞菌初志

毕志树 李泰辉 章卫民 宋斌 著



广东高等教育出版社

GUANGDONG HIGHER EDUCATION PRESS

1997

海南伞菌初志

毕志树 李泰辉 章卫民 宋 斌 著

国家自然科学基金资助项目

广东高等教育出版社
·广州 1997·

The Project Supported by National Natural Science Foundation of China

A PRELIMINARY AGARIC FLORA OF HAINAN PROVINCE

Bi Zhi-shu Li Tai-hui Zhang Wei-min Song Bin

GUANGDONG HIGHER EDUCATION PRESS

GUANGZHOU 1997

6

图书在版编目 (CIP) 数据

海南伞菌初志/毕志树等著. ——广州: 广东高等教育出版社, 1997.12
ISBN 7-5361-2077-X

I. 海… II. ①毕…②李… III. 蘑菇: 野生植物-资源-调查-海南 IV. S646

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 21562 号

内 容 简 介

本书记述了海南伞菌 305 种, 它们分别隶属于担子菌 6 目、19 科、60 属。每个种均有特征描述, 说明产地和分布, 并配以宏观和微观黑白线条图, 还对已知的食、药用菌和毒菌作了记录。本书采用国际上公认的先进分类系统, 有分类纲要和科、属、种检索表, 书末附有参考文献及学名索引和部分种的彩照, 是一本较全面而又便于查阅的省份伞菌志。

本书可供真菌学工作者、食(药)用菌工作者、林业工作者及大专院校有关专业的师生参考。

广东高等教育出版社出版发行

广东省新华书店经销

富华彩色印刷厂印刷

1997 年 12 月第 1 版 1997 年 12 月第 1 次印刷

开本 787×1092 1/16 印张 26.5 字数 600 千

印数: 1-1000 册

定价: 55.00 元

献给裘维蕃教授
For Professor Chiu Wei-fan

前 言

海南岛位于我国大陆东南沿海，属南海的北部，是南海诸岛中最大的海岛。全岛土地总面积为 33 920 平方公里，地处东经 108 度 37 分至 111 度 03 分，北纬 18 度 10 分至 20 度 10 分之间，属于热带地区的海岛。在全国约有 8 万平方公里的热带土地面积，其中海南岛就占了 42.5%，因此，它是我国最大的热带岛屿，也是我国最大的热带地区。海南岛北隔琼州海峡，同雷州半岛相对；西濒北部湾，与越南遥遥相望；南及东南面临辽阔的南海和太平洋。

整个海南岛形状近似椭圆形，四周低平，中间高耸，中部偏南高山起伏，最高山脉五指山，海拔 1 867.1 米，是全岛山峰中的最高点。以中部高山为核心，向四周外围逐级递降，由山地、丘陵、台地、平原组成环形层状地貌。

海南地处低纬度，属热带季风气候区域。光热资源极为丰富，全岛太阳总辐射量大，日照时数多，气温高，积温多，因此全年暖热。此外，海南深受季风影响，且又多台风，带来大量水汽，使年降雨量增多，雨季主要集中在 5~10 月份，而且雨季和旱季分明，全岛大部分地区年降雨量在 1 700 毫米以上，因此，海南的总雨量充沛。除了高温多雨这一气候特征外，海南的热季和雨季基本同期。

海南岛独特的地理位置和自然气候条件，孕育了极为丰富的生物资源，形成了复杂的植被类型。在各种生态环境下，特别是在原始森林中，生长着各种各样的大型真菌，尤其是具伞形子实体的伞菌，俗称为蘑菇，种类相当丰富。

海南的大型真菌资源前人已作了不少的调查，但仍不全面，伞菌（蘑菇类）的记载尤其缺乏。除邓叔群在《中国的真菌》（1963）一书中有关海南的伞菌约 60 余种以及弓明钦等（1991）记载的蘑菇类 70 多种外，其它报道甚少。自 1987 年以来，作者在国家自然科学基金的资助下，对海南岛（包括西沙群岛的永兴岛在内）的野生蘑菇资源进行了将近五年的比较全面的调查研究。在海南岛内调查的区域和范围主要有五大林区，即五指山热带原始森林区、坝王岭林区、尖峰岭林区、吊罗山林区和黎母山林区，在这些林区内绿色植物种类极为复杂、繁多；在这些植物周围的枯枝落叶层上及其腐木上往往可以长出不少种类的野生蘑菇。调查的结果表明，海南的特殊地理位置和气候条件使它蕴藏着十分丰富的野生蘑菇，其中还包含有许多独特的种类，比起前人所调查的结果增加了不少科、属和种。到目前为止鉴定出的伞菌的种类有 305 种，其中含新种或新变种 17 个，国内新记录种 70 多个，海南省的新记录种达 100 多个，这使海南岛乃至中国的伞菌已知种类有了较大的增加。

在海南岛的已知伞菌中，可供食用的有 118 种，如著名的食用菌香菇、侧耳、蜜环菌、鸡油菌、鸡枞、红菇、乳菇、牛肝菌等，可供药用的有 35 种，如洁丽香菇、粗柄白鬼伞、止血扇菇、蓝黄红菇等，食、药用菌几乎占全部伞菌种类的一半。有些种类，如鹅膏属（*Amanita*）、红菇属（*Russula*）等属的种类中，既有美味可食的，又有极毒

的。要采食野生食用菌，就必须认识并能分辨出这些外观相近的可食和有毒的种类，才可避免因误食引起中毒的严重后果。此外，还有为数不少的菌根真菌对林木的生长和造林有着十分重要的意义。值得指出的是，大型真菌是生态系统中不可缺少的重要的生物类群，它们能分解枯枝落叶和废木的木质素和纤维素，使其转化为腐殖质，以此增加森林土壤的肥沃性，同时它们对生态平衡的调节起着十分重要的作用。总之，海南岛的野生蘑菇是十分丰富的，它是我国的宝贵生物资源，在这些真菌资源中将一定可以开发出一些有较高经济价值和利用价值的食用菌、药用菌、菌根菌甚至毒素和色素等等，更好地为人类服务。本调查和研究为人们认识、开发和利用这些资源提供了依据，奠定了基础；同时作者也希望随着人们认识水平的提高（特别是从生态学角度认识他们的重要性），这些宝贵的生物资源得到长期的保护。

海南岛原属广东省的一部分，海南岛大型真菌资源调查也属于国家自然科学基金所资助的“广东省大型真菌资源调查”项目的组成部分。为了适应海南已建省这一变化，作者把有关海南的材料单独整理，并把其中非常重要的一大类群——通常称为蘑菇的伞菌的材料整理成为《海南伞菌初志》一书，以便让人们进一步认识这一类群的蘑菇。为了满足不同层次读者的需要和使用的方便，本书除每个种都有详细的形态描述并附有黑白线条图外，还有各分类单位的分类检索表、各个种类的中文名、地方别名以及拉丁学名和一些有关蘑菇方面的基础知识的介绍，对于那些可供食用、药用或有毒的种类还加以特别的介绍或说明。

除了国家自然科学基金的资助外，广东省微生物研究所也自始至终对本研究项目给予了大力的支持并资助本书的出版。郑国杨、赖建平、李刚等同志参加了部分的调查和采集工作；在调查过程中作者还得到了各地有关单位和保护区的协助和支持，特别是陈焕强、陈庆同志协助采集了大量的标本；何青同志协助部分的文字誊写工作，在此一并致谢。作者还特别感谢弓明钦先生提供了部分的标本。

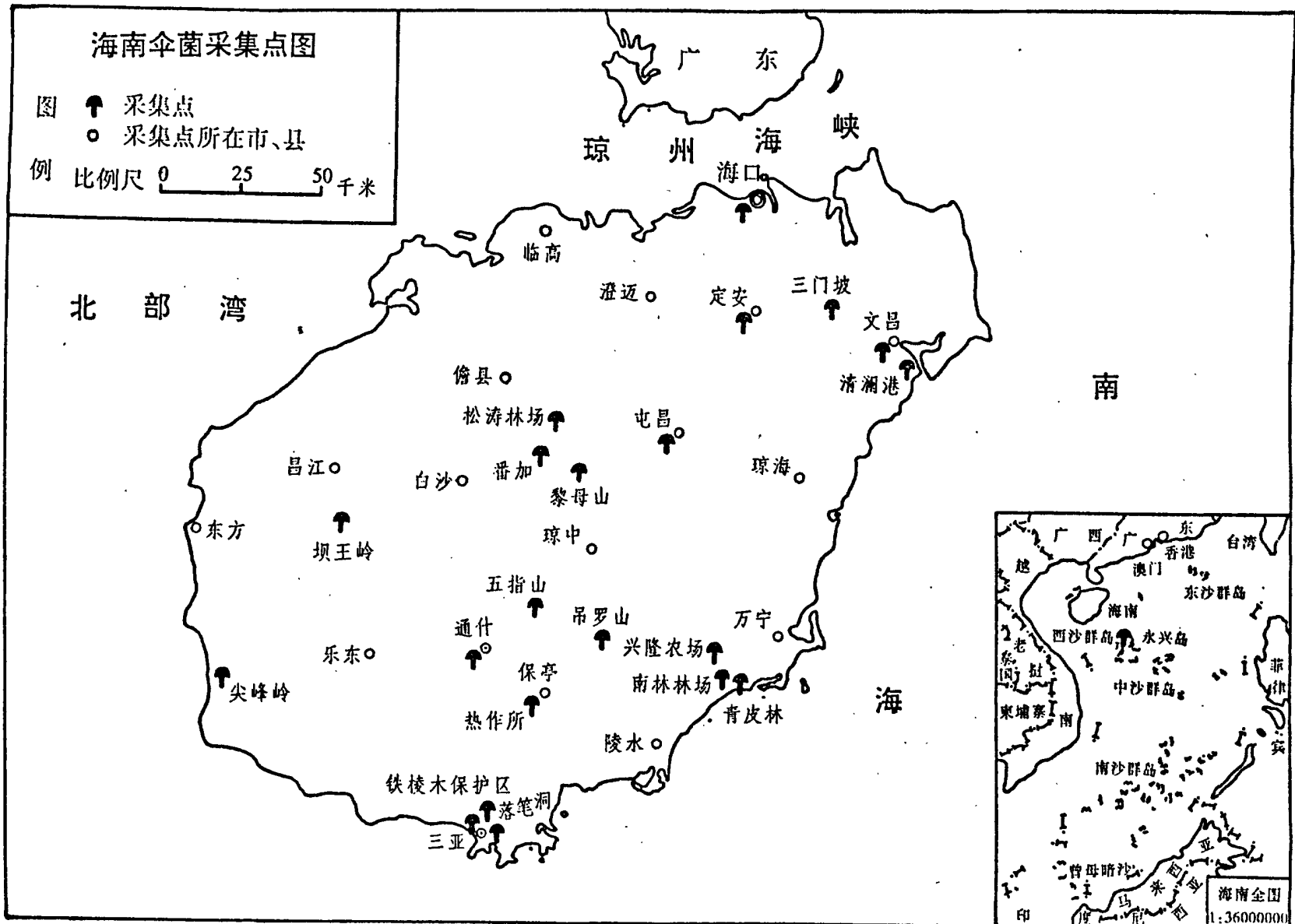
著者

1997年于广东省微生物研究所

海南伞菌采集点图

图 ↑ 采集点
○ 采集点所在市、县

例 比例尺 0 25 50 千米



6

海南伞菌分类纲要

海南伞菌（蘑菇类）主要包括非褶菌目中多孔菌科的香菇族及裂褶菌科、鸡油菌目、口蘑目、伞菌目、牛肝菌目和红菇目等。

本书的分类系统将它们排列如下：

担子菌亚门 BASIDIOMYCOTINA

层菌纲 Hymenomycetes

无隔担子菌亚纲 Holobasidiomycetidae

非褶菌目 Aphyllophorales

多孔菌科 Polyporaceae

香菇族 *Lentineae*

香菇属 *Lentinus*

侧耳属 *Pleurotus*

裂褶菌科 Schizophyllaceae

裂褶菌属 *Schizophyllum*

鸡油菌目 Cantharellales

鸡油菌科 Cantharellaceae

鸡油菌属 *Cantharellus*

喇叭菌属 *Craterellus*

钉菇科 Gomphaceae

钉菇属 *Gomphus*

口蘑目 Tricholomatales

蜡伞科 Hygrophoraceae

蜡伞属 *Hygrophorus*

鹅膏科 Amanitaceae

蚁巢菌属 *Termitomyces*

鹅膏属 *Amanita*

口蘑科 Tricholomataceae

亚侧耳属 *Hohenbuehelia*

蜡蘑属 *Laccaria*

假蜜环菌属 *Armillariella*

口蘑属 *Tricholoma*

- 拟口蘑属 *Tricholomopsis*
- 老伞属 *Gerronema*
- 毛皮伞属 *Crinipellis*
- 小钟伞属 *Campanella*
- 小干蘑属 *Xerulina*
- 小皮伞属 *Marasmius*
- 微皮伞属 *Marasmiellus*
- 微香菇属 *Lentinula*
- 小火焰菇属 *Flammulina*
- 小奥德蘑属 *Oudemansiella*
- 金钱菌属 *Collybia*
- 钗囊蘑属 *Melanoleuca*
- 扇菇属 *Panellus*
- 网孔菌属 *Dictyopanus*

伞菌目 Agaricales

光柄菇科 Pluteaceae

- 小包脚菇属 *Volvariella*
- 光柄菇属 *Pluteus*

粉褶草科 Entolomataceae

- 斜盖伞属 *Clitopilus*
- 粉褶草属 *Entoloma*

伞菌科 Agaricaceae

- 伞菌属 *Agaricus*
- 环柄菇属 *Lepiota*
- 大环柄菇属 *Macrolepiota*
- 白鬼伞属 *Leucocoprinus*

鬼伞科 Coprinaceae

- 鬼伞属 *Coprinus*
- 斑褶菇属 *Panaeolus*
- 小脆柄菇属 *Psathyrella*

粪伞科 Bolbitiaceae

- 田头菇属 *Agrocybe*

球盖菇科 Strophariaceae

- 鳞伞属 *Pholiota*

靴耳科 Crepidotaceae

- 靴耳属 *Crepidotus*

丝膜菌科 Cortinariaceae

- 暗金钱菌属 *Phaeocollybia*

丝盖伞属 *Inocybe*

丝膜菌属 *Cortinarius*

裸伞属 *Gymnopilus*

牛肝菌目 Boletales

桩菇科 Paxillaceae

桩菇属 *Paxillus*

褶孔菌属 *Phylloporus*

松塔牛肝菌科 Strobilomycetaceae

松塔牛肝菌属 *Strobilomyces*

海氏牛肝菌属 *Heimiella*

南方牛肝菌属 *Austroboletus*

条孢牛肝菌属 *Boletellus*

牛肝菌科 Boletaceae

粉末牛肝菌属 *Pulveroboletus*

乳牛肝菌属 *Suillus*

玉红牛肝菌属 *Rubinoboletus*

粉孢牛肝菌属 *Tylopilus*

疣柄牛肝菌属 *Leccinum*

牛肝菌属 *Boletus*

绒盖牛肝菌属 *Xerocomus*

红菇目 Russulales

红菇科 Russulaceae

乳菇属 *Lactarius*

红菇属 *Russula*

目 录

海南伞菌分类纲要

| | |
|--|----|
| 结论..... | 1 |
| 一、伞菌的形态构造..... | 2 |
| 1. 菌盖的形状 | 3 |
| 2. 菌盖表面及边缘的特征 | 3 |
| 3. 子实层体(菌褶)与菌柄的着生关系 | 3 |
| 4. 菌柄的特征 | 3 |
| 5. 菌环的特征 | 3 |
| 6. 菌托的特征 | 3 |
| 7. 孢子的特征 | 3 |
| 8. 囊状体的特征 | 7 |
| 9. 菌丝型 | 7 |
| 10. 菌髓 | 9 |
| 11. 菌盖外皮层 | 9 |
| 二、生态习性..... | 9 |
| 三、标本的采集和保藏..... | 9 |
| 专论 | 13 |
| 海南伞菌分目检索表 | 13 |
| 非褶菌目 Aphyllophorales | 14 |
| 多孔菌科 Polyporaceae | 14 |
| 香菇族 Lentineae | 15 |
| 香菇属 <i>Lentinus</i> Fr. | 15 |
| 1. 环柄香菇 <i>L. sajor-caju</i> (Fr.) Fr. | 17 |
| 2. 栗褐香菇 <i>L. badius</i> (B.) B. | 18 |
| 3. 翘鳞香菇 <i>L. squarrosulus</i> Mont. | 19 |
| 4. 多色香菇 <i>L. polychrous</i> Lév. | 20 |
| 5. 洁丽香菇 <i>L. lepideus</i> (Fr.: Fr.) Fr. | 21 |
| 6. 巨大香菇 <i>L. giganteus</i> B. | 22 |
| 7. 硬毛香菇 <i>L. strigosus</i> (Schw.) Fr. | 24 |
| 8. 合生香菇 <i>L. connatus</i> B. | 25 |
| 9. 绒柄香菇 <i>L. similis</i> B. et Br. | 26 |

目 录

| | |
|---|----|
| 10. 绒毛香菇 <i>L. velutinus</i> Fr. | 27 |
| 11. 粗毛香菇 <i>L. ciliatus</i> Lév. | 28 |
| 侧耳属 <i>Pleurotus</i> (Fr.) Kumm. | 29 |
| 12. 温和侧耳 <i>P. mitis</i> (Pers.; Fr.) Quéf. | 30 |
| 13. 白侧耳 <i>P. albellus</i> (Pat.) Pegl. | 30 |
| 14. 灰白侧耳 (长柄侧耳) <i>P. spodoleudus</i> Fr. | 31 |
| 15. 糙皮侧耳 <i>P. ostreatus</i> (Jacq.; Fr.) Kumm. | 31 |
| 16. 真线侧耳 <i>P. eugarammeus</i> (Mont.) Denn. | 32 |
| 17. 宽柄侧耳 <i>P. platypodus</i> (Cke. et Mass.) Sacc. | 33 |
| 裂褶菌科 <i>Schizophyllaceae</i> | 34 |
| 裂褶菌属 <i>Schizophyllum</i> Fr. | 34 |
| 18. 裂褶菌 <i>S. commune</i> Fr. | 34 |
| 鸡油菌目 <i>Cantharellales</i> | 36 |
| 鸡油菌科 <i>Cantharellaceae</i> | 36 |
| 鸡油菌属 <i>Cantharellus</i> Adans.; Fr. | 36 |
| 19. 鸡油菌 <i>C. cibarius</i> Fr. | 37 |
| 20. 小鸡油菌 <i>C. minor</i> Pk. | 38 |
| 喇叭菌属 <i>Craterellus</i> Pers. | 39 |
| 21. 金号角 <i>C. aureus</i> B. et C. | 39 |
| 22. 芳香喇叭菌 <i>C. odoratus</i> Schw.; Fr. | 40 |
| 钉菇科 <i>Gomphaceae</i> | 40 |
| 钉菇属 <i>Gomphus</i> Pers. ex Gray | 41 |
| 23. 毛钉菇 <i>G. floccosus</i> (Schw.) Sing. | 41 |
| 口蘑目 <i>Tricholomatales</i> | 42 |
| 蜡伞科 <i>Hygrophoraceae</i> | 42 |
| 蜡伞属 <i>Hygrophorus</i> Fr. | 43 |
| 24. 小蜡伞 <i>H. miniatus</i> (Fr.) Fr. | 43 |
| 鹅膏科 <i>Amanitaceae</i> | 44 |
| 蚁巢伞属 <i>Termitomyces</i> Heim | 44 |
| 25. 小果蚁巢伞 <i>T. microcarpus</i> (B. et Br.) Heim | 45 |
| 26. 真根蚁巢伞 <i>T. eurrhizus</i> (B.) Heim | 46 |
| 27. 条纹蚁巢伞 <i>T. striatus</i> (Beel.) Heim | 47 |
| 鹅膏属 <i>Amanita</i> Pers. | 49 |
| 28. 鳞柄白鹅膏 <i>A. virosa</i> Lam. ex Secr. | 51 |
| 29. 毒鹅膏 <i>A. phalloides</i> (Vaill.; Fr.) Secr. | 51 |
| 30. 春生鹅膏 <i>A. verna</i> (Lam.; Fr.) Pers. ex Vitt. | 52 |
| 31. 毒鹅膏条纹变种 <i>A. phalloides</i> var. <i>striatula</i> Pk. | 54 |
| 32. 角鳞灰鹅膏 <i>A. spissacea</i> Imai | 54 |
| 33. 亚毒鹅膏 <i>A. subphalloides</i> (Murr.) Murr. | 55 |
| 34. 松塔鹅膏 <i>A. strobiliformis</i> (Paul. ex Vitt.) Bert. | 56 |
| 35. 角鳞白鹅膏 <i>A. solitaria</i> (Bull.; Fr.) Karst. | 58 |
| 36. 灰鳞鹅膏 <i>A. aspera</i> Pers. ex Gray | 59 |

目 录

| | |
|--|----|
| 37. 黄褐鹅膏 <i>A. umbrinolutea</i> Secr. | 60 |
| 38. 纹缘鹅膏 <i>A. spreta</i> (Pk.) Sacc. | 61 |
| 39. 灰鹅膏 <i>A. vaginata</i> (Bull.; Fr.) Vitt. | 61 |
| 40. 橙盖鹅膏 <i>A. caesarea</i> (Scop.; Fr.) Pers. ex Schw. | 63 |
| 41. 橙盖鹅膏白变种 <i>A. caesarea</i> var. <i>alba</i> Gill. | 64 |
| 42. 残托斑鹅膏 <i>A. kwangsiensis</i> Wang | 65 |
| 43. 蛤蟆菌白色变种 <i>A. muscaria</i> var. <i>alba</i> Pk. | 65 |
| 44. 宾卡鹅膏 <i>A. bingensis</i> Heim | 67 |
| 45. 白肉色鹅膏 <i>A. albocreata</i> (Atk.) Gilb. | 68 |
| 口蘑科 <i>Tricholomataceae</i> | 69 |
| 亚侧耳属 <i>Hohenbuehelia</i> Schulz. | 70 |
| 46. 橙泡囊状亚侧耳 <i>H. aurantiocystis</i> Pegl. | 71 |
| 47. 黑绿色亚侧耳 <i>H. atrocaerulea</i> (Fr.; Fr.) Sing. | 71 |
| 蜡蘑属 <i>Laccaria</i> B. et Br. | 73 |
| 48. 漆蜡蘑 <i>L. laccata</i> (Scop.; Fr.) B. et Br. | 73 |
| 49. 条柄蜡蘑 <i>L. proxima</i> (Boud.) Pat. | 74 |
| 口蘑属 <i>Tricholoma</i> (Fr.) Staud. | 74 |
| 50. 锈口蘑 <i>T. pessundatum</i> (Fr.) Quél. | 75 |
| 拟口蘑属 <i>Tricholomatopsis</i> Sing. | 76 |
| 51. 宽褶拟口蘑 <i>T. platyphylla</i> (Pers.; Fr.) Sing. | 76 |
| 假蜜环菌属 <i>Armillariella</i> Karst. ex Sing. | 77 |
| 52. 蜜环菌 <i>A. mellea</i> (Vahl; Fr.) Karst. | 77 |
| 53. 假蜜环菌 <i>A. tabescens</i> (Scop.; Fr.) Sing. | 78 |
| 老伞属 <i>Gerronema</i> Sing. | 79 |
| 54. 污黄老伞 <i>G. icterinum</i> (Sing.) Sing. | 80 |
| 55. 纤细老伞 <i>G. tenue</i> Denn. | 80 |
| 毛皮伞属 <i>Crinipellis</i> Pat. | 81 |
| 56. 隔毛毛皮伞 <i>C. septotricha</i> Sing. | 81 |
| 小干蘑属 <i>Xerulina</i> Sing. | 82 |
| 57. 粗糙小干蘑 <i>X. asprata</i> (B.) Pegl. | 82 |
| 小钟伞属 <i>Campanella</i> P. Henn. | 83 |
| 58. 中国小钟伞 <i>C. sinica</i> T. H. Li | 84 |
| 小皮伞属 <i>Marasmius</i> Fr. | 85 |
| 59. 灰红小皮伞 (参照种) <i>M. cf. griseoroseus</i> (Mont.) Denn. | 87 |
| 60. 新无柄小皮伞 <i>M. neosessilis</i> Sing. | 88 |
| 61. 马丁小皮伞短柄变种 <i>M. martini</i> var. <i>brevipes</i> T. H. Li | 89 |
| 62. 毛丛树小皮伞 <i>M. pilgerodendri</i> Sing. | 90 |
| 63. 斯托氏小皮伞 <i>M. staudtii</i> Henn. | 91 |
| 64. 群生小皮伞膜盖变种 <i>M. cohortalis</i> var. <i>hymeniicephalus</i> (Speg.) Sing. | 92 |
| 65. 拟皱小皮伞 <i>M. pseudocorrugatus</i> Sing. | 93 |
| 66. 小羊羔小皮伞 <i>M. microhaedinus</i> Sing. | 94 |

目 录

| | |
|--|-----|
| 67. 毛褶小皮伞 <i>M. setulosifolius</i> Sing. | 94 |
| 68. 橙蓝小皮伞 <i>M. aurantiacus</i> (Murr.) Sing. | 95 |
| 69. 伯特路小皮伞 <i>M. berteroi</i> (Lév.) Murr. | 96 |
| 70. 红盖小皮伞 <i>M. haematocephalus</i> (Mont.) Fr. | 97 |
| 71. 贝科拉小皮伞 <i>M. bekolacongoli</i> Beel. | 97 |
| 72. 竹小皮伞 <i>M. bambusinus</i> (Fr.) Fr. | 99 |
| 73. 海南小皮伞 <i>M. hainanensis</i> T. H. Li | 99 |
| 74. 无污盖小皮伞 <i>M. aspilocephalus</i> Sing | 100 |
| 75. 阿里马小皮伞长索变种 <i>M. arimanus</i> var. <i>longirhiomorphus</i> T. H. Li | 101 |
| 76. 圭亚那小皮伞 (参照种) <i>M. cf. guyanensis</i> Mont. | 102 |
| 77. 旱生小皮伞 <i>M. xerophyticus</i> Sing. | 103 |
| 78. 假爱神小皮伞 <i>M. nothomyrciae</i> Sing. | 104 |
| 79. 宽子小皮伞 (参照种) <i>M. cf. platyspermus</i> Sing. | 105 |
| 80. 马鬃小皮伞褐变型 <i>M. hippiochaetes</i> f. <i>brunneus</i> T. H. Li | 106 |
| 81. 禾小皮伞秆生变种 <i>M. graminum</i> var. <i>culmisedus</i> (Sing.) Sing. | 107 |
| 82. 叶生小皮伞 <i>M. foliicola</i> Sing. | 108 |
| 微皮伞属 <i>Marasmiellus</i> Murr. | 110 |
| 83. 拟侧丝微皮伞 <i>M. pseudoparaphysatus</i> Sing. | 111 |
| 84. 近鸦色微皮伞 <i>M. subcoracinus</i> (B. et C.) Sing. | 112 |
| 85. 小柄微皮伞 (参照种) <i>M. cf. petiolorum</i> (B. et C.) Sing. | 113 |
| 86. 白皮微皮伞 <i>M. albus - corticis</i> (Secr.) Sing. | 114 |
| 87. 近变白微皮伞 <i>M. subdealbatus</i> T. H. Li | 115 |
| 88. 近草生微皮伞 (参照种) <i>M. cf. subgraminis</i> (Murr.) Sing. | 115 |
| 89. 狭褶微皮伞 <i>M. stenophyllus</i> (Mont.) Sing. | 116 |
| 90. 合生微皮伞 <i>M. synodicus</i> (Kunze; Fr.) Sing. | 117 |
| 91. 无节微皮伞 <i>M. enodis</i> Sing. | 118 |
| 92. 伴栎微皮伞 <i>M. dryogeton</i> Sing. | 119 |
| 93. 栎微皮伞 <i>M. quercinus</i> Sing. | 120 |
| 94. 灰微皮伞 <i>M. cinereum</i> Sing. | 121 |
| 95. 疏褶微皮伞 <i>M. distantifolius</i> (Murr.) Sing. | 122 |
| 96. 特洛伊微皮伞 <i>M. troyanus</i> (Murr.) Denn. | 123 |
| 97. 巴拿马微皮伞 <i>M. panamensis</i> Sing. | 124 |
| 98. 伯南布哥微皮伞 <i>M. pernambucensis</i> Sing. | 125 |
| 99. 半焦微皮伞 <i>M. epochnous</i> (B. et C. in B. et Br.) Sing. | 125 |
| 微香菇属 <i>Lentinula</i> Earl. | 126 |
| 100. 香菇 <i>L. edodes</i> (B.) Pegl. | 126 |
| 小火焰菇属 <i>Flammulina</i> Karst. | 128 |
| 101. 毛柄小火焰菇 (金针菇) <i>F. velutipes</i> (C. Fr.) Sing. | 128 |
| 小奥德蘑属 <i>Oudemansiella</i> Speg. | 129 |
| 102. 发霉小奥德蘑 <i>O. mucida</i> (Schrad.; Fr.) v. Höhn. | 130 |

目 录

| | |
|--|-----|
| 103. 长根小奥德蘑 <i>O. radicata</i> (Relh. : Fr.) Sing. | 131 |
| 104. 长柄小奥德蘑 <i>O. longipes</i> (Bull. : Fr.) Bours. | 132 |
| 金钱菌属 <i>Collybia</i> (Fr.) Staud. | 132 |
| 105. 柱孢金钱菌 <i>C. cylindrospora</i> Kauff. | 133 |
| 钵囊蘑属 <i>Melanoleuca</i> Pat. | 134 |
| 106. 近亲钵囊蘑 <i>M. cognata</i> (Fr.) Konr. et Maubl. | 134 |
| 扇菇属 <i>Panellus</i> Karst. | 135 |
| 107. 止血扇菇 <i>P. stipticus</i> (Bull. : Fr.) Karst. | 135 |
| 网孔菌属 <i>Dictyopanus</i> Pat. | 136 |
| 108. 小网孔菌 <i>D. pusillus</i> (Pers. ex Lév) Sing. | 136 |
| 伞菌目 (蘑菇目) Agaricales | 138 |
| 光柄菇科 Pluteaceae | 139 |
| 小包脚菇属 <i>Volvariella</i> Speg. | 139 |
| 109. 草菇 <i>V. volvacea</i> (Bull. : Fr.) Sing. | 140 |
| 110. 古巴小包脚菇 <i>V. cubensis</i> (Murr.) Shaff. | 141 |
| 光柄菇属 <i>Pluteus</i> Fr. | 142 |
| 111. 小孢光柄菇 <i>P. microsporus</i> (Denn.) Sing. | 143 |
| 112. 两面囊光柄菇 <i>P. amphicystis</i> Sing. | 143 |
| 113. 近灰光柄菇 <i>P. subcervinus</i> (B. et Br.) Sacc. | 144 |
| 114. 灰光柄菇 <i>P. cervinus</i> (Schaeff. : Fr.) Kumm. | 145 |
| 粉褶蕈科 Entolomataceae | 146 |
| 斜盖伞属 <i>Clitopilus</i> (Fr.) Kumm. | 146 |
| 115. 柔软斜盖伞 <i>C. apalus</i> (Berk. et Br.) Petch. | 147 |
| 粉褶蕈属 <i>Entoloma</i> (Fr.) Kumm. | 148 |
| 116. 方形粉褶蕈 <i>E. quadratum</i> (B. et C.) Hk. | 151 |
| 117. 类立方孢粉褶蕈 <i>E. cuboidosporum</i> (Beel.) Hk. | 152 |
| 118. 纯黄粉褶蕈 <i>E. luteum</i> Pk. | 153 |
| 119. 佩奇粉褶蕈 <i>E. petchii</i> Hk. | 154 |
| 120. 裸孢粉褶蕈 <i>E. talisporum</i> Corn. et Hk. | 155 |
| 121. 锈褐粉褶蕈 <i>E. ferrugineobrunneum</i> W. M. Zhang | 155 |
| 122. 最高粉褶蕈 (参照种) <i>E. cf. altissimum</i> (Mass.) Hk. | 157 |
| 123. 明显粉褶蕈 <i>E. conspicuum</i> Hk. | 158 |
| 124. 小白粉褶蕈 <i>E. albinellum</i> (Pk.) Hesl. | 159 |
| 125. 小粉褶蕈 <i>E. parvum</i> (Pk.) Hesl. | 160 |
| 126. 马利奥粉褶蕈 <i>E. maleolens</i> Hk. | 161 |
| 127. 野粉褶蕈 <i>E. divum</i> Corn. et Hk. | 162 |
| 128. 湿粉褶蕈 <i>E. madidum</i> (Fr.) Gill. | 163 |
| 129. 紫褐粉褶蕈 <i>E. purpureobrunneum</i> W. M. Zhang | 164 |
| 130. 黑紫粉褶蕈 <i>E. nigroviolaceum</i> (Ort.) Hesl. | 165 |
| 131. 异皮粉褶蕈 <i>E. heterocutis</i> Corn. et Hk. | 166 |
| 132. 黑毛粉褶蕈 <i>E. nigrovillosum</i> Corn. et Hk. | 167 |
| 133. 单孢粉褶蕈 <i>E. singularisporum</i> Corn. et Hk. | 167 |

目 录

| | |
|--|-----|
| 134. 最悦人粉褶蕈 (参照种) <i>E. cf. gratissimum</i> Hk. | 168 |
| 135. 皱皮粉褶蕈 <i>E. corrugens</i> Corn. et Hk. | 169 |
| 136. 丛生粉褶蕈 <i>E. caespitosum</i> W. M. Zhang | 170 |
| 137. 褪色粉褶蕈 <i>E. discolor</i> Corn. et Hk. | 171 |
| 138. 蚊生粉褶蕈 <i>E. termitophilum</i> Hk. | 172 |
| 139. 尖顶粉褶蕈 <i>E. stylophorum</i> (B. et Br.) Sacc. | 173 |
| 140. 脆柄粉褶蕈 <i>E. fragilipes</i> Corn. et Hk. | 174 |
| 141. 细刺粉褶蕈 <i>E. spiculosum</i> Corn. et Hk. | 176 |
| 142. 肉褐粉褶蕈 <i>E. carneobrunneum</i> W. M. Zhang | 177 |
| 143. 圆孢粉褶蕈 <i>E. rotundisporum</i> Hk. | 178 |
| 144. 褐紫粉褶蕈 <i>E. brunneolilacinum</i> Hk. | 179 |
| 145. 近杯伞状粉褶蕈 <i>E. subclitocyboides</i> W. M. Zhang | 180 |
| 146. 近偏生粉褶蕈 <i>E. subeccentricum</i> W. M. Zhang | 181 |
| 伞菌科 (蘑菇科) <i>Agaricaceae</i> | 182 |
| 伞菌属 (蘑菇属) <i>Agaricus</i> L. | 182 |
| 147. 白林地菇 <i>A. silvicola</i> (Vitt.) Sacc. | 183 |
| 148. 罗马尼斯蘑菇 <i>A. romagnesii</i> Wass. | 184 |
| 149. 小紫蘑菇 <i>A. purpurellus</i> (Möll.) Möll. | 185 |
| 150. 雀斑菇 <i>A. micromegathus</i> Pk. | 186 |
| 151. 黄斑点蘑菇 <i>A. luteo-maculatus</i> (Möll.) Möll. | 187 |
| 152. 草地蘑菇 <i>A. pratensis</i> Schaeff.; Fr. | 187 |
| 153. 林地蘑菇 <i>A. silvaticus</i> Schaeff. ex Secr. | 188 |
| 154. 分移蘑菇 <i>A. semotus</i> Fr. | 189 |
| 155. 显鳞蘑菇 <i>A. praeclaresquamosus</i> Freem. | 190 |
| 156. 仄蘑菇 <i>A. impudicus</i> (Rea) Park. | 191 |
| 157. 夏生菇 <i>A. aestivalis</i> (Möll.) Pil. | 192 |
| 环柄菇属 <i>Lepiota</i> Pers. ex Gray | 193 |
| 158. 盾形环柄菇 <i>L. clypeolaria</i> (Bull.; Fr.) Quél. | 193 |
| 159. 淡紫环柄菇 <i>L. lilacea</i> Bres. | 194 |
| 160. 变灰红环柄菇 (参照种) <i>L. cf. griseorubescens</i> Denn. | 194 |
| 大环柄菇属 <i>Macrolepiota</i> Sing. | 195 |
| 161. 高大环柄菇 <i>M. procera</i> (Scop.; Fr.) Sing. | 195 |
| 162. 粗鳞大环柄菇 <i>M. rhacodes</i> (Vitt.) Sing. | 197 |
| 白鬼伞属 <i>Leucocoprinus</i> Pat. | 198 |
| 163. 纯黄白鬼伞 <i>L. birnbaumii</i> (Cda.) Sing. | 199 |
| 164. 粗柄白鬼伞 <i>L. cepaestipes</i> (Sow.; Fr.) Pat. | 200 |
| 鬼伞科 <i>Coprinaceae</i> | 201 |
| 鬼伞属 <i>Coprinus</i> Pers. ex Gray | 201 |
| 165. 牙买加鬼伞 <i>C. jamaicensis</i> Murr. | 202 |
| 166. 墨汁鬼伞 <i>C. atramentarius</i> (Bull.; Fr.) Fr. | 203 |
| 167. 灰色鬼伞 <i>C. cinereus</i> (Schaeff.; Fr.) Gray | 204 |
| 168. 白绒鬼伞 <i>C. lagopus</i> (Fr.) Fr. | 205 |