

中国经济真菌

ECONOMIC FUNGI OF CHINA

卯晓岚



科学出版社



内 容 简 介

本书系统记述了我国已知经济真菌 1341 种,隶属于 284 属,81 科,27 目。其中食用菌 876 种,包括可人工栽培和利用菌丝体发酵培养的 91 种。药用真菌 451 种,其中作为抗癌药物和试验抑癌抗癌的 302 种。毒菌 298 种,其中极毒的 20 余种,包括 6 种中毒类型。树木的外生菌根菌 480 种。引起树木及木材腐朽或病害的 266 种。另外还记述了其他用途的 214 种。每种有中文名称和拉丁学名以及俗名和重要拉丁异名。每种还有宏观及微观形态特征图。88 种有彩色照片及绘图,共计 16 个图版。

本书可供从事菌物种类资源及食、药用真菌研究的科技人员,医药、卫生防疫、大专院校生物系教学、农、林、牧部门及菌种驯化选育工作人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

中国经济真菌 / 卿晓岚. — 北京 : 科学出版社, 1998

ISBN 7-03-005887-9

I . 中… II . 卿… III . 经济植物 - 真菌门 - 中国 IV . Q94.9.32

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 02597 号

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1998 年 2 月第一版 开本: 787 × 1092 1/16

1998 年 2 月第一次印刷 印张: 49 插页: 8

印数: 1~1400 字数: 1130 000

定价: 145.00 元

序 言

真菌(true fungi)是菌物界(fungi)中的一大类，即真菌门(Eumycota)，它们的个体小至单细胞，例如酵母菌(Yeasts)。但巨大的个体，非但是多细胞的，而且其细胞又分化成多种组织，其直径可达1m左右，例如大秃马勃(Calvatia gigantea)，不论大小它们都属于真菌。而另有不属于真菌而属于粘菌门(Myxomycota)和卵菌门(Oomycota)的也列在此书内。目前人们对真菌的研究，比较广泛和深入，其中可以分为有益于人类营养、医药和发酵工业的类型，称之为经济真菌。另一类则寄生于农作物和人畜机体上，导致人畜的疾病，此类称之为病原真菌。由于种类繁多，单凭宏观性状往往不足以鉴定它们的种和属，而必须辅以微观性状。即便是宏观性状和微观性状都已具备，然而，若仅凭文字描述，一般人也很难用来作为鉴别种属的标准。如果既有文字的描述又有彩色图或线条形态图加以参考，那么，即使并非专家，在“看图识字”的情况下，也有可能比较正确地加以鉴别其种和属。

卯晓岚君曾在全国许多地区考察收集大型真菌标本，同时摄影、绘图，并进行鉴定和分类研究。本书记述了目前尚未报道的以及我国近数十年来已经发表的各类真菌计1341种，其中以大型真菌为主，包括了284个属，81个科，27个目。现在他将每个种绘制了形态图并加以描述，以供菌物资源开发应用的有关科技工作者及菌物爱好者们参考。本人认为这部著作无论对初学者，还是对有关专家都有不同程度的意义和价值。

这部书的完成，其工作量之大，可想而知。卯晓岚君以其坚实的菌物学基础和杰出的艺术才能，历经多年，孜孜不倦地完成了这部著作，为我国填补了菌物学中的一个空白。我认为这可以说是一部图文并茂具有国际水平的著作。有鉴于此，本人乐于为序，并祝早日问世。

中国农业大学教授
中国科学院院士
中国菌物学会名誉理事长

裘 维 蕃

1995年11月1日

《中国经济真菌》

顾问 裴维蕃

主编 卵晓岚

有关工作人员(以姓氏笔划为序)

王俊燕 卵京荣 卵京凡

刘天中 许淑琴 张志和

张慧琳 赵玉峰 郭向东

耿春香 韩祥文

前　　言

真菌是自然界一类重要的生物资源,蕴藏着巨大的经济潜能,长期以来受到人们的关注和应用。随着现代科学技术的发展,真菌资源的经济价值越来越显示出来,人们将真菌称做被开垦的处女地。尤其近十余年来我国在伞菌、多孔菌、腹菌及子囊菌等大型真菌的食用、药用、医疗保健、卫生防疫、轻工发酵以及农林牧副业等方面的研究和开发利用发展较快,前景广阔。然而,我国还有许多地区真菌种类家底不清,有的生态及资源面临破坏,物种多样性保护和合理开发利用未提上日程,于是撰写《中国经济真菌》的念头萌生出来,以适应形势发展。

一

我国古代,在认识和应用真菌方面做出了卓越的贡献,为现代开发利用积累了宝贵的经验,除了在民间流传外,历代典籍亦有大量记载。公元前三世纪开始古人便将具有明显子实体的大型真菌归之于同一类群,称之为“芝”、“菌”、“蕈”、“菰”、“菇”等名称;在《庄子·逍遥游》中记载“朝菌不知晦朔,蟪蛄不知春秋”,《列子·汤问》记载“朽木之上,有菌芝者”,明代潘之恒的《广菌谱》中有“鸡枞生出云南,生沙地间”等,对大型真菌的生态习性以至于分布都作了记述。我国古人在认识真菌的同时还进行了初级的分类研究。晋代葛洪在《抱朴子》里写道“芝有石芝、木芝、草芝、肉芝、菌芝”;李时珍在《本草纲目》中将菌芝分为“青芝、赤芝、黄芝、白芝、黑芝、紫芝”等6类。

宋代陈仁玉的《菌谱》和潘之恒的《广菌谱》及吴林的《吴菌谱》中记载了数十种食用野生菇;《唐本草注》记载了当时栽培黑木耳的情形;元代王桢的《农书》记述了香菇的栽培法,汉代王充的《论衡》中有“紫芝之栽如豆”的记载。《菌谱》中还记载了“食之杀人”的杜菌;《吴菌谱》中记载“枫树蕈,食之即令笑不止”等中毒现象。

在药用真菌方面,我国更有悠久的历史。东汉时期的《神农本草经》记载了紫芝、赤芝、雷丸、茯苓、木耳等的药性与功能;李时珍《本草纲目》记有茯苓、猪苓、雷丸、马勃、木耳、槐耳、芝类等20余种可药用;南北朝时期陶弘景的《本草经集注》及《名医别录》中增添了蝉花等多种药用真菌;清代汪昂的《本草备要》首次记载了冬虫夏草可作药用。大量典籍所记载的食用、药用真菌以至加工制做及食用方法丰富了我国膳食文化,尤其许多药用真菌延用至今,经药理、药化、临床试验证明,多种药用真菌对心血管病及现代疑难病症有特殊药效。关于导致木材腐朽方面的真菌,在《列子·汤问》等古书中记载亦很多。

二

本世纪以来,我国老一辈真菌学家在有关种类资源及应用研究方面做出了贡献。1987年出版的戴芳澜教授的《中国真菌总汇》,记载了各类真菌8000余种,为研究和资源开发利用提供了重要依据。1964年出版的邓叔群教授的《中国的真菌》,同样是研究我国真菌

的重要参考书。王云章教授早年研究过大型真菌,后来致力于中国锈菌和黑粉菌的研究,60年代作者跟随他时,王老曾再度研究过伞菌并发表过新种。

裘维蕃教授青年时代就精心于伞菌的分类研究和驯化育种工作,最早驯化成功了金针菇(朴菇、冬菇),1952年出版的《中国食用菌及其栽培》和1959年出版的《云南牛肝菌图志》,还有他先后发表的有关红菇科及鹅膏菌科的论著,均是我们研究中国真菌种类资源及其应用的重要参考书籍和文献资料。近些年裘老在真菌及菌物学方面的论著和新见解无不给我们以重要的启发和影响。

近二十年我国已出版了一些以大型真菌资源、分类为主的图书,如《西藏真菌》、《毒蘑菇》、《食用蘑菇》、《中国药用真菌》、《中国药用真菌图鉴》(中、英文版)、《东北树木病害菌类图志》、《云南食用菌》、《长白山伞菌志》、《贵州大型真菌》、《粤北山区大型真菌志》、《台湾野生菇彩色图鉴》(1~2集)、《湖南省大型真菌志》、《The Gasteromycetes of China》、《中国灵芝新编》、《吉林省有用和有害真菌》、《中国食用菌志》、《山西大型食用真菌》和《中国食用菌百科》等,均为分类研究、资源开发利用提供了重要资料。

三

作者自1968年开始,在全国各省区调查研究、考察采集有关真菌标本、收集资料,同时在野外绘制标本彩图和摄影。绘制彩色图约1500幅,绝大部分彩图和彩照已刊载于历年出版的图书之中。1972年合著的《毒蘑菇》记载了我国的毒菌(毒蘑菇)81种,中毒类型4种。1983年与应建浙、赵继鼎等5位合著的《食用蘑菇》记载了我国的野生食用菌300种。还参加了1987年出版的青藏高原综合科学考察系列丛书《西藏真菌》部分科属的标本鉴定和编写。应建浙先生和作者负责编写的《中国药用真菌图鉴》于1987年出版,记述了药用和试验药用的真菌272种。

1977年和1978年作者参加天山托木尔峰登山科考期间,收集了大量标本并分类研究。1982年和1983年,作者在参加中国科学院西藏南迦巴瓦峰登山科学考察期间,对波米、林芝、米林以及雅鲁藏布江下游的墨脱地区进行了大型真菌考察,共采集标本1600余号,并作了鉴定分类研究。在此工作的基础上,同西藏高原生物研究所合作,于1993年出版了《西藏大型经济真菌》专著。1989年至1992年,作者曾多次赴香港在考察收集标本、摄影、绘图的基础上,与香港中文大学张树庭教授合作编写出版了《香港蕈菌》一书,记载了有关大型真菌388种。

最近数年,作者在承担中国科学院及国家自然科学基金资助项目期间,继续野外考察研究。曾在中原伏牛山、南岭、秦岭地区、银川平原、四川盆地、云贵高原、甘肃陇南、山西五台山、吉林长白山、大小兴安岭、海南西沙、内蒙古呼伦贝尔草原、河北坝上沽源,以及香港等地还发现了许多具有经济价值的中国新记录种。作者将长期野外考察收集的标本进行分类研究,并汇集了大量文献资料,为编写《中国经济真菌》做了大量前期准备工作。

四

《中国经济真菌》以大型真菌为主,记述了我国目前已知具有经济价值的各类真菌1341种,隶属于284属,81科,27目。其中食用菌有876种,161属,53科,可人工栽培或利用菌丝体发酵培养的91种。毒菌298种,57属,26科,中毒反应有6种类型。许多极毒种含有毒肽毒素(phallotoxins)和毒伞肽毒素(amatoxins),在现代医药、生物化学、分子

生物学、生物防治等方面具有特殊用途和研究价值。

本书记述药用真菌 451 种,85 属,24 科。其中包括中医中药里传统使用的和近些年新研究成功的药用种类,还包括用于抗癌、民间治癌以及试验抗肿瘤等药效的 302 种。食药兼用的 254 种。生于树木、倒腐木上的大型真菌即木腐菌种类多而分布广。本书记述了我国研究、观察、记载较多的木腐菌约 266 种,50 属,24 科,这些种类可分解纤维素或木质素,引起木质部呈现白色或褐色腐朽,其纤维素酶可应用于轻工食品等加工生产方面。这类菌中相当多的种类往往出现在传统人工栽培香菇或木耳的段木上,影响其产量和质量,被称为“杂菌”。

世界上许多地区森林由于乱砍乱伐、草原过度放牧等原因导致生态环境日益恶化,国内外已把保护森林、发展林业、改善人们的生存环境提上了研究日程,于是对森林菌根菌的研究应用倍加重视。菌根是自然界相当普遍的生态现象。大型真菌中有相当多的种类与树木等高等植物形成外生菌根(ectomycorrhiza)。据作者统计,在我国已知有外生菌根菌 642 种,本书主要记述了 480 种,46 属,21 科。另外,还记述了其他有用或有害的真菌 214 种。

上述各类真菌中,有的是重要的药用真菌,同时又是营养丰富、味道鲜美的食用菌;有的是毒性极大的毒菌,却又可药用抗癌或属于外生菌根菌;有的木腐菌同样可药用或具有抗癌作用,所以许多种类的经济价值是多方面的。

五

本书综合参考了 O. L. Hawksworth 等分类系统,伞菌类还参考了 R. Singer 的系统,但有些种类按传统使用习惯作了安排。因为本书重点在于对有经济价值的每个种在形态、生态习性以及分布地区等进行介绍。在种的描述格式上力求统一,将子实体形态图与孢子、囊体、担子、子囊等微观图均放在一起。每个种除有线条图外,部分经济价值大或特殊的种还附有彩色照片或彩图计 16 版,88 种。有的种除有中文名称和拉丁学名外,还有别名和拉丁异名。有些传统的或广泛使用的中文名称,如茯苓、雷丸、猪苓、蜜环菌、黄伞、金针菇、鸡枞菌、假蜜环菌、双孢蘑菇、大红菇、正红菇、绿菇、灰树花、榆耳、云芝等在本书中仍保留其传统的名称。

“大型真菌”这个名词实际上是一个模糊概念。目前,我国和日本及美国等国用的较多,但大小范围并没有一个统一标准。作者曾经在出版的书中建议,如伞菌和多孔菌主要根据菌盖直径,腹菌和有的子囊菌则根据子实体直径划分。直径在 5cm 以下的为子实体小,直径在 5~10cm 的为中等,10cm 以上的为大或更大。有的种类其菌柄长度也可作为区分大、中、小的参考条件。本书后对各种真菌的形态特征以及有关术语,采用图解、图例的形式说明,以便于读者了解和掌握。另外还有拉丁学名索引、毒菌毒素及中毒反应类型和主要参考文献。

六

多年来不少人建议作者写一部种类多而内容比较全面的食用、药用、毒菌等内容的图书,因种种原因,拖至今日才完稿。这件事曾得到王云章等几位老先生的赞同和支持。裘维蕃教授不仅热心施教,还特此为本书写序,作者对两位前辈的关心支持深表感谢和敬意。此外,余永年、魏江春、应建浙、刘波、赵继鼎、臧穆、毕志树等诸位先生,在多年科研工

作中或编写本书的过程中给予了关心和支持。黄年来、罗信昌、庄文颖、庄剑云赠送图书资料和标本等。香港中文大学的张树庭教授和尤美莲女士，日本的中西纯一和金城典子博士也赠送了有关图书。另外，多年来文华安、宗毓臣、马启明、孙述霄、田茂霖、王柏等曾协助收集标本或借阅标本。南通通惠食用菌商贸中心的陈惠董事长还给以支持。

本书初稿的撰写及绘制线条图等工作，基本上是作者利用业余时间完成的，同时得到了家人的理解和支持。大量稿件的微机输入和处理工作，主要是赵玉峰、卯京荣完成的。许淑琴、卯京凡、张慧林等在初稿誊写方面均给予协助。

30年来作者在艰苦而有意义的野外考察研究工作中，特别是令人难忘的新疆托木尔峰和西藏南迦巴瓦峰登山科学考察期间，与许多同伴历尽艰辛，为编写本书收集积累了大量宝贵资料。作者在此向各位均表示诚恳的谢意。

目前许多先进国家对真菌资源的研究利用高度重视，并把资源的保护和开发利用与国家制定区划、发展经济与生态平衡结合起来考察研究。我国是世界上被公认的12个高度生物多样性国家之一，然而就真菌的考察研究来讲，还有相当多的地方属于人迹罕至的空白区，大量具有经济价值的种类资源等待考察研究。本书若能在种类资源的研究和经济真菌的开发利用方面起到参考和抛砖引玉的作用就达到作者的心愿了。

本书难免出现错漏和不妥之处，热忱希望批评指正。

中国科学院微生物研究所
真菌地衣系统学开放实验室 卵晓岚

1995年11月于北京

目 录

序言

前言

一、中国经济真菌资源及分布状况 (1)

二、中国各类经济真菌分述 (9)

- | | | |
|---------------|----------------|----------------|
| 1. 美味蜡伞(10) | 34. 鲍鱼侧耳(26) | 67. 环柄香菇(43) |
| 2. 林生蜡伞(10) | 35. 白侧耳(27) | 68. 硬柄香菇(43) |
| 3. 金蜡伞(11) | 36. 金顶侧耳(27) | 69. 绒柄香菇(44) |
| 4. 美蜡伞(11) | 37. 白黄侧耳(28) | 70. 近裸香菇(44) |
| 5. 蜡伞(12) | 38. 裂皮侧耳(28) | 71. 虎皮香菇(45) |
| 6. 硫磺蜡伞(12) | 39. 泡囊侧耳(29) | 72. 绒毛香菇(45) |
| 7. 金粒蜡伞(13) | 40. 栎生侧耳(29) | 73. 浅杯状香菇(46) |
| 8. 变黑蜡伞(13) | 41. 真线侧耳(30) | 74. 贝壳状小香菇(46) |
| 9. 白蜡伞(14) | 42. 阿魏侧耳(30) | 75. 北方小香菇(47) |
| 10. 变红蜡伞(14) | 43. 扇形侧耳(31) | 76. 月夜菌(47) |
| 11. 青黄蜡伞(15) | 44. 腐木生侧耳(31) | 77. 裂褶菌(48) |
| 12. 丝盖蜡伞(15) | 45. 小白侧耳(32) | 78. 褐褶边奥德蘑(48) |
| 13. 柠檬黄蜡伞(16) | 46. 黄毛侧耳(32) | 79. 淡褐奥德蘑(49) |
| 14. 粉黄蜡伞(16) | 47. 侧耳(33) | 80. 白环粘奥德蘑(49) |
| 15. 纹缘蜡伞(17) | 48. 肺形侧耳(33) | 81. 宽褶奥德蘑(50) |
| 16. 橄榄白蜡伞(17) | 49. 粉褶侧耳(34) | 82. 长根奥德蘑(50) |
| 17. 肉色蜡伞(18) | 50. 桃红侧耳(34) | 83. 黄绒干菌(51) |
| 18. 粉红蜡伞(18) | 51. 长柄侧耳(35) | 84. 紫蜡蘑(51) |
| 19. 红菇蜡伞(19) | 52. 菌核侧耳(35) | 85. 双色蜡蘑(52) |
| 20. 美丽蜡伞(19) | 53. 大幕菌(36) | 86. 红蜡蘑(52) |
| 21. 鸡油蜡伞(20) | 54. 贝形圆孢侧耳(36) | 87. 条柄蜡蘑(53) |
| 22. 粉灰紫湿伞(20) | 55. 密褶亚侧耳(37) | 88. 紫褐蜡蘑(53) |
| 23. 绯红湿伞(21) | 56. 勺状亚侧耳(37) | 89. 刺孢蜡蘑(54) |
| 24. 浅黄褐湿伞(21) | 57. 亚侧耳(38) | 90. 黄干脐菇(54) |
| 25. 小红湿伞(22) | 58. 鳞皮扇菇(38) | 91. 金针菇(55) |
| 26. 颇尔松湿伞(22) | 59. 草耳(39) | 92. 褐小菇(55) |
| 27. 红湿伞(23) | 60. 紫草耳(39) | 93. 盖盖小菇(56) |
| 28. 青绿湿伞(23) | 61. 大杯香菇(40) | 94. 萤光小菇(56) |
| 29. 亚球孢湿伞(24) | 62. 粘香菇(40) | 95. 红汁小菇(57) |
| 30. 雷湿伞(24) | 63. 香菇(41) | 96. 鸡枞花(57) |
| 31. 亮灰褐湿伞(25) | 64. 红柄香菇(41) | 97. 洁小菇(58) |
| 32. 草地拱顶伞(25) | 65. 爪哇香菇(42) | 98. 红边小菇(58) |
| 33. 洁白拱顶伞(26) | 66. 豹皮香菇(42) | 99. 浅白小菇(59) |

- | | | |
|----------------|----------------|------------------|
| 100. 簇生小管菌(59) | 144. 雷丸(81) | 188. 空柄黄杯伞(103) |
| 101. 苦口蘑(60) | 145. 壮丽环苞菇(82) | 189. 五台杯伞(104) |
| 102. 淡白口蘑(60) | 146. 梭柄松苞菇(82) | 190. 灰假杯伞(104) |
| 103. 白褐口蘑(61) | 147. 金黄鳞盖菇(83) | 191. 丛生斜盖伞(105) |
| 104. 苦白口蘑(61) | 148. 黄白蚊伞(83) | 192. 斜盖菇(105) |
| 105. 黑鳞口蘑(62) | 149. 烟灰白蚊伞(84) | 193. 簇生离褶伞(106) |
| 106. 金黄褶口蘑(62) | 150. 鸡枞菌(84) | 194. 炭色离褶伞(106) |
| 107. 假松口蘑(63) | 151. 球盖白蚊伞(85) | 195. 灰离褶伞(107) |
| 108. 欧洲松口蘑(63) | 152. 谷堆白蚊伞(85) | 196. 银白离褶伞(107) |
| 109. 灰环口蘑(64) | 153. 中型白蚊伞(86) | 197. 荷叶离褶伞(108) |
| 110. 蜜环口蘑(64) | 154. 小白蚊伞(86) | 198. 褐离褶伞(108) |
| 111. 白毛口蘑(65) | 155. 粗柄白蚊伞(87) | 199. 白褐离褶伞(109) |
| 112. 油黄口蘑(65) | 156. 条纹白蚊伞(87) | 200. 暗褐离褶伞(109) |
| 113. 黄褐松口蘑(66) | 157. 端圆白蚊伞(88) | 201. 墨染离褶伞(110) |
| 114. 黄褐口蘑(66) | 158. 肉柄华鸡纵(88) | 202. 角孢离褶伞(110) |
| 115. 大白口蘑(67) | 159. 空柄华鸡纵(89) | 203. 榆生离褶伞(111) |
| 116. 鳞盖口蘑(67) | 160. 香杏丽蘑(89) | 204. 斑玉蕈(111) |
| 117. 草黄口蘑(68) | 161. 紫皮丽蘑(90) | 205. 白钻囊蘑(112) |
| 118. 松口蘑(68) | 162. 纯白丽蘑(90) | 206. 黑柄钻囊蘑(112) |
| 119. 蒙古口蘑(69) | 163. 星孢寄生菇(91) | 207. 钻囊蘑(113) |
| 120. 毒蝇口蘑(69) | 164. 亚白杯伞(91) | 208. 钟形钻囊蘑(113) |
| 121. 粉褶口蘑(70) | 165. 毒杯伞(92) | 209. 条柄钻囊蘑(114) |
| 122. 豹斑口蘑(70) | 166. 棒柄杯伞(92) | 210. 草生钻囊蘑(114) |
| 123. 锈色口蘑(71) | 167. 白霜杯伞(93) | 211. 黑白钻囊蘑(115) |
| 124. 杨树口蘑(71) | 168. 条缘灰杯伞(93) | 212. 近条柄钻囊蘑(115) |
| 125. 灰褐纹口蘑(72) | 169. 芳香杯伞(94) | 213. 短柄钻囊蘑(116) |
| 126. 鳞柄口蘑(72) | 170. 肉色杯伞(94) | 214. 直柄钻囊蘑(116) |
| 127. 直柄口蘑(73) | 171. 深凹杯伞(95) | 215. 绒点柄钻囊蘑(117) |
| 128. 粗壮口蘑(73) | 172. 黄白杯伞(95) | 216. 堆金钱菌(117) |
| 129. 皂味口蘑(74) | 173. 灰褶杯伞(96) | 217. 紫褐金钱菌(118) |
| 130. 雕纹口蘑(74) | 174. 杯伞(96) | 218. 乳酪金钱菌(118) |
| 131. 黄绿口蘑(75) | 175. 条边杯伞(97) | 219. 柠檬金钱菌(119) |
| 132. 硫磺色口蘑(75) | 176. 卷边杯伞(97) | 220. 梭柄金钱菌(119) |
| 133. 多鳞口蘑(76) | 177. 大杯伞(98) | 221. 褐金钱菌(120) |
| 134. 棕灰口蘑(76) | 178. 水粉杯伞(98) | 222. 斑金钱菌(120) |
| 135. 虎斑口蘑(77) | 179. 香杯伞(99) | 223. 蒜叶小皮伞(121) |
| 136. 褐黑口蘑(77) | 180. 浅黄绿杯伞(99) | 224. 安络小皮伞(121) |
| 137. 红鳞口蘑(78) | 181. 水银杯伞(100) | 225. 脐顶小皮伞(122) |
| 138. 突顶口蘑(78) | 182. 波边杯伞(100) | 226. 绒柄小皮伞(122) |
| 139. 竹林拟口蘑(79) | 183. 白杯伞(101) | 227. 栓小皮伞(123) |
| 140. 黄拟口蘑(79) | 184. 华美杯伞(101) | 228. 红柄小皮伞(123) |
| 141. 褐红拟口蘑(80) | 185. 环带杯伞(102) | 229. 硬柄小皮伞(124) |
| 142. 发光类脐菇(80) | 186. 脖杯伞(102) | 230. 盾状小皮伞(124) |
| 143. 褐亚脐菇(81) | 187. 平头杯伞(103) | 231. 大盖小皮伞(125) |

- | | | |
|------------------|-------------------|------------------|
| 232. 紫沟条小皮伞(125) | 276. 灰絮鳞鹅膏菌(147) | 320. 长条纹光柄菇(169) |
| 233. 蒜头状小皮伞(126) | 277. 花柄橙红鹅膏菌(148) | 321. 白光柄菇(170) |
| 234. 枝生微皮伞(126) | 278. 浅橙黄鹅膏菌(148) | 322. 帽盖光柄菇(170) |
| 235. 白香蘑(127) | 279. 湖南鹅膏菌(149) | 323. 柳生光柄菇(171) |
| 236. 灰紫香蘑(127) | 280. 日本鹅膏菌(149) | 324. 褐绒盖光柄菇(171) |
| 237. 肉色香蘑(128) | 281. 残托斑鹅膏菌(150) | 325. 银丝草菇(172) |
| 238. 灰褐香蘑(128) | 282. 隐花青鹅膏菌(150) | 326. 美味草菇(172) |
| 239. 紫丁香蘑(129) | 283. 小毒蝇鹅膏菌(151) | 327. 粘盖草菇(173) |
| 240. 粉紫香蘑(129) | 284. 毒蝇鹅膏菌(151) | 328. 矮小草菇(173) |
| 241. 花脸香蘑(130) | 285. 白毒蝇鹅膏菌(152) | 329. 美丽草菇(174) |
| 242. 凹窝白香蘑(130) | 286. 拟卵盖鹅膏菌(152) | 330. 草菇(174) |
| 243. 纯白桩菇(131) | 287. 雪白鹅膏菌(153) | 331. 大青褶伞(175) |
| 244. 苦白桩菇(131) | 288. 豹斑毒鹅膏菌(153) | 332. 白环柄菇(175) |
| 245. 白桩菇(132) | 289. 毒鹅膏菌(154) | 333. 锐鳞环柄菇(176) |
| 246. 大白桩菇(132) | 290. 条纹毒鹅膏菌(154) | 334. 美洲环柄菇(176) |
| 247. 白黄蜜环菌(133) | 291. 褐云斑鹅膏菌(155) | 335. 肉褐鳞环柄菇(177) |
| 248. 北方蜜环菌(133) | 292. 假褐云斑鹅膏菌(155) | 336. 栗色环柄菇(177) |
| 249. 黄绿蜜环菌(134) | 293. 褐盖鹅膏菌(156) | 337. 细环柄菇(178) |
| 250. 美洲蜜环菌(134) | 294. 红托鹅膏菌(156) | 338. 冠状环柄菇(178) |
| 251. 白小蜜环菌(135) | 295. 土红鹅膏菌(157) | 339. 红顶环柄菇(179) |
| 252. 蜜环菌(135) | 296. 块鳞灰毒鹅膏菌(157) | 340. 褐鳞环柄菇(179) |
| 253. 红褐小蜜环菌(136) | 297. 角鳞灰毒鹅膏菌(158) | 341. 褐顶环柄菇(180) |
| 254. 假蜜环菌(136) | 298. 条缘鹅膏菌(158) | 342. 近肉红环柄菇(180) |
| 255. 片鳞鹅膏菌(137) | 299. 角鳞白鹅膏菌(159) | 343. 梭孢环柄菇(181) |
| 256. 白肉色鹅膏菌(137) | 300. 芥橙黄鹅膏菌(159) | 344. 棉花环柄菇(181) |
| 257. 长条棱鹅膏菌(138) | 301. 松果鹅膏菌(160) | 345. 肥脚白鬼伞(182) |
| 258. 灰鳞鹅膏菌(138) | 302. 褐黄鹅膏菌(160) | 346. 纯黄白鬼伞(182) |
| 259. 卵盖鹅膏菌(139) | 303. 灰鹅膏菌(161) | 347. 暗鳞白鬼伞(183) |
| 260. 橙红鹅膏菌(139) | 304. 暗灰鹅膏菌(161) | 348. 裂皮白环菇(183) |
| 261. 橙盖鹅膏菌(140) | 305. 白毒鹅膏菌(162) | 349. 粉褶白环菇(184) |
| 262. 白橙盖鹅膏菌(140) | 306. 锥鳞白鹅膏菌(162) | 350. 纯白环菇(184) |
| 263. 圈托鹅膏菌(141) | 307. 鳞柄白毒鹅膏菌(163) | 351. 壳皮大环柄菇(185) |
| 264. 橙黄鹅膏菌(141) | 308. 白鳞粗柄鹅膏菌(163) | 352. 高大环柄菇(185) |
| 265. 褐黄鹅膏菌(142) | 309. 印花鹅膏菌(164) | 353. 粗鳞大环柄菇(186) |
| 266. 白刺鳞鹅膏菌(142) | 310. 刻鳞鹅膏菌(164) | 354. 皱盖囊皮菌(186) |
| 267. 食用鹅膏菌(143) | 311. 大托鹅膏菌(165) | 355. 朱红囊皮菌(187) |
| 268. 块鳞青鹅膏菌(143) | 312. 网盖红褶伞(165) | 356. 疣盖囊皮菌(187) |
| 269. 小托柄鹅膏菌(144) | 313. 茶色粘伞(166) | 357. 金粒囊皮菌(188) |
| 270. 姜黄柄鹅膏菌(144) | 314. 斑粘伞(166) | 358. 金盖鳞伞(188) |
| 271. 黄毒蝇鹅膏菌(145) | 315. 白粘伞(167) | 359. 包脚黑褶伞(189) |
| 272. 黄精鹅膏菌(145) | 316. 异囊光柄菇(167) | 360. 球基蘑菇(189) |
| 273. 灰花纹鹅膏菌(146) | 317. 黑边光柄菇(168) | 361. 夏生蘑菇(190) |
| 274. 赤褐鹅膏菌(146) | 318. 灰光柄菇(168) | 362. 田野蘑菇(190) |
| 275. 黄盖鹅膏菌(147) | 319. 狮黄光柄菇(169) | 363. 大紫蘑菇(191) |

- | | | |
|-------------------|------------------|-------------------|
| 364. 白鳞蘑菇(191) | 408. 褶纹鬼伞(213) | 452. 金毛环锈伞(235) |
| 365. 双孢蘑菇(192) | 409. 辐毛鬼伞(214) | 453. 烧地环锈伞(236) |
| 366. 大肥蘑菇(192) | 410. 粪鬼伞(214) | 454. 白鳞环锈伞(236) |
| 367. 加州蘑菇(193) | 411. 小假鬼伞(215) | 455. 黄鳞环锈伞(237) |
| 368. 蘑菇(193) | 412. 白黄小脆柄菇(215) | 456. 绒圈环锈伞(237) |
| 369. 小白蘑菇(194) | 413. 喜湿小脆柄菇(216) | 457. 橙环锈伞(238) |
| 370. 褐鳞蘑菇(194) | 414. 条环小脆柄菇(216) | 458. 粘环锈伞(238) |
| 371. 淡黄蘑菇(195) | 415. 纹盖小脆柄菇(217) | 459. 粘盖环锈伞(239) |
| 372. 圆孢蘑菇(195) | 416. 毛小脆柄菇(217) | 460. 光滑环锈伞(239) |
| 373. 红肉蘑菇(196) | 417. 红鳞花边伞(218) | 461. 翘鳞环锈伞(240) |
| 374. 短柄蘑菇(196) | 418. 半卵形斑褶菇(218) | 462. 尖鳞环锈伞(240) |
| 375. 菌索蘑菇(197) | 419. 无环斑褶菇(219) | 463. 黄褐环锈伞(241) |
| 376. 雀斑蘑菇(197) | 420. 钟形花褶伞(219) | 464. 土生环锈伞(241) |
| 377. 白杵蘑菇(198) | 421. 粪生花褶伞(220) | 465. 地毛柄环锈伞(242) |
| 378. 橙黄蘑菇(198) | 422. 大孢花褶伞(220) | 466. 粪生光盖伞(242) |
| 379. 双环林地蘑菇(199) | 423. 粘盖花褶伞(221) | 467. 古巴光盖伞(243) |
| 380. 细褐鳞蘑菇(199) | 424. 花褶伞(221) | 468. 暗蓝光盖伞(243) |
| 381. 草地蘑菇(200) | 425. 硬腿花褶伞(222) | 469. 黄褐光盖伞(244) |
| 382. 紫色蘑菇(200) | 426. 紧缩花褶伞(222) | 470. 粪土生光盖伞(244) |
| 383. 拟双环林地蘑菇(201) | 427. 粉粘粪锈伞(223) | 471. 毒光盖伞(245) |
| 384. 假根蘑菇(201) | 428. 粪锈伞(223) | 472. 球根白丝膜菌(245) |
| 385. 紫蘑菇(202) | 429. 乳白锥盖伞(224) | 473. 白紫丝膜菌(246) |
| 386. 小红褐蘑菇(202) | 430. 柔锥盖伞(224) | 474. 阿美尼亚丝膜菌(246) |
| 387. 林地蘑菇(203) | 431. 柱状田头菇(225) | 475. 蜜环丝膜菌(247) |
| 388. 翘鳞蘑菇(203) | 432. 硬田头菇(225) | 476. 布里丝膜菌(247) |
| 389. 白林地蘑菇(204) | 433. 湿粘田头菇(226) | 477. 托柄丝膜菌(248) |
| 390. 粗柄蘑菇(204) | 434. 无环田头菇(226) | 478. 掷丝膜菌(248) |
| 391. 紫红蘑菇(205) | 435. 沼生田头菇(227) | 479. 牛丝膜菌(249) |
| 392. 赭鳞蘑菇(205) | 436. 平田头菇(227) | 480. 白球基牛丝膜菌(249) |
| 393. 缠毛蘑菇(206) | 437. 田头菇(228) | 481. 蓝丝膜菌(250) |
| 394. 麻脸蘑菇(206) | 438. 铜绿球盖菇(228) | 482. 栗色丝膜菌(250) |
| 395. 黄斑蘑菇(207) | 439. 齿环球盖菇(229) | 483. 黄棕丝膜菌(251) |
| 396. 墨汁鬼伞(207) | 440. 纹环球盖菇(229) | 484. 亮色丝膜菌(251) |
| 397. 瓦鳞鬼伞(208) | 441. 半球盖菇(230) | 485. 粘柄丝膜菌(252) |
| 398. 毛头鬼伞(208) | 442. 云南球盖菇(230) | 486. 棕丝膜菌(252) |
| 399. 家园鬼伞(209) | 443. 橙黄褐韧伞(231) | 487. 黄花丝膜菌(253) |
| 400. 白斑鬼伞(209) | 444. 褐黄韧伞(231) | 488. 较高丝膜菌(253) |
| 401. 光头鬼伞(210) | 445. 簇生黄韧伞(232) | 489. 雅致丝膜菌(254) |
| 402. 费赖斯鬼伞(210) | 446. 鳞盖韧伞(232) | 490. 光黄丝膜菌(254) |
| 403. 疣孢鬼伞(211) | 447. 砖红韧伞(233) | 491. 尖顶丝膜菌(255) |
| 404. 白绒鬼伞(211) | 448. 毛柄库恩菌(233) | 492. 半被毛丝膜菌(255) |
| 405. 长根鬼伞(212) | 449. 黄伞(234) | 493. 浅黄褐丝膜菌(256) |
| 406. 晶粒鬼伞(212) | 450. 白褐环锈伞(234) | 494. 紫光丝膜菌(256) |
| 407. 小孢毛鬼伞(213) | 451. 楂生环锈伞(235) | 495. 大丝膜菌(257) |

- | | | |
|------------------|-------------------|-------------------|
| 496. 黄盖丝膜菌(257) | 540. 黄丝盖伞(279) | 584. 木生条孢牛肝菌(301) |
| 497. 长腿丝膜菌(258) | 541. 黄褐丝盖伞(280) | 585. 绒盖条孢牛肝菌(302) |
| 498. 粘丝膜菌(258) | 542. 鳞毛丝盖伞(280) | 586. 大孢条孢牛肝菌(302) |
| 499. 米黄丝膜菌(259) | 543. 污白丝盖伞(281) | 587. 棱柄条孢牛肝菌(303) |
| 500. 皮尔松丝膜菌(259) | 544. 暗毛丝盖伞(281) | 588. 小条孢牛肝菌(303) |
| 501. 毒丝膜菌(260) | 545. 绵毛丝盖伞(282) | 589. 细南牛肝菌(304) |
| 502. 鳞丝膜菌(260) | 546. 淡紫丝盖伞(282) | 590. 红孢牛肝菌(304) |
| 503. 缘纹丝膜菌(261) | 547. 土黄丝盖伞(283) | 591. 暗紫圆孢牛肝菌(305) |
| 504. 紫丝膜菌(261) | 548. 肝褐丝盖伞(283) | 592. 褐圆孢牛肝菌(305) |
| 505. 荷叶丝膜菌(262) | 549. 毛脚丝盖伞(284) | 593. 蓝圆孢牛肝菌(306) |
| 506. 血红丝膜菌(262) | 550. 裂丝盖伞(284) | 594. 微圆孢牛肝菌(306) |
| 507. 细鳞丝膜菌(263) | 551. 茶褐丝盖伞(285) | 595. 紫褐空柄牛肝菌(307) |
| 508. 野丝膜菌(263) | 552. 平盖锈耳(285) | 596. 铅色短孢牛肝菌(307) |
| 509. 环带柄丝膜菌(264) | 553. 褐毛锈耳(286) | 597. 空柄小牛肝菌(308) |
| 510. 黄丝膜菌(264) | 554. 黄茸锈耳(286) | 598. 紫红小牛肝菌(308) |
| 511. 白柄丝膜菌(265) | 555. 粘锈耳(287) | 599. 淡灰小牛肝菌(309) |
| 512. 粘液丝膜菌(265) | 556. 斜盖粉褶菌(287) | 600. 昆明小牛肝菌(309) |
| 513. 紫绒丝膜菌(266) | 557. 黑紫粉褶菌(288) | 601. 小牛肝菌(310) |
| 514. 皱盖罗鳞伞(266) | 558. 晶盖粉褶菌(288) | 602. 虎皮小牛肝菌(310) |
| 515. 紫皱盖罗鳞伞(267) | 559. 粗柄粉褶菌(289) | 603. 松林小牛肝菌(311) |
| 516. 黄环鳞伞(267) | 560. 方孢粉褶菌(289) | 604. 美观小牛肝菌(311) |
| 517. 大毒滑锈伞(268) | 561. 臭粉褶菌(290) | 605. 灰黄褶孔牛肝菌(312) |
| 518. 毒滑锈伞(268) | 562. 暗蓝粉褶菌(290) | 606. 潞西褐孔牛肝菌(312) |
| 519. 长根滑锈伞(269) | 563. 褐盖粉褶菌(291) | 607. 红黄褶孔牛肝菌(313) |
| 520. 大孢滑锈伞(269) | 564. 褐红粉褶菌(291) | 608. 变青褶孔菌(313) |
| 521. 芥味滑锈伞(270) | 565. 毒粉褶菌(292) | 609. 粗柄褶孔牛肝菌(314) |
| 522. 波状滑锈伞(270) | 566. 锥盖粉褶菌(292) | 610. 褐绒盖牛肝菌(314) |
| 523. 酒红褶滑锈伞(271) | 567. 毛柄网褐菌(293) | 611. 肝褐牛肝菌(315) |
| 524. 秋盔孢伞(271) | 568. 覆瓦网褐菌(293) | 612. 红绒盖牛肝菌(315) |
| 525. 纹缘盔孢伞(272) | 569. 卷边网褐菌(294) | 613. 拟绒盖牛肝菌(316) |
| 526. 细条盖盔孢伞(272) | 570. 耳状网褐菌(294) | 614. 黑斑绒盖牛肝菌(316) |
| 527. 条盖盔孢伞(273) | 571. 粘铆钉菇(295) | 615. 粉状绒盖牛肝菌(317) |
| 528. 毒盔孢伞(273) | 572. 斑点铆钉菇(295) | 616. 绒点绒盖牛肝菌(317) |
| 529. 绿褐裸伞(274) | 573. 红铆钉菇(296) | 617. 紫红绒盖牛肝菌(318) |
| 530. 条缘裸伞(274) | 574. 亚红铆钉菇(296) | 618. 长孢绒盖牛肝菌(318) |
| 531. 橘黄裸伞(275) | 575. 绒红铆钉菇(297) | 619. 砖红绒盖牛肝菌(319) |
| 532. 褐暗金钱菌(275) | 576. 血红铆钉菇(297) | 620. 酒红绒盖牛肝菌(319) |
| 533. 星孢丝盖伞(276) | 577. 混滑松塔牛肝菌(298) | 621. 亚绒盖牛肝菌(320) |
| 534. 多毛丝盖伞(276) | 578. 光盖松塔牛肝菌(298) | 622. 云绒盖牛肝菌(320) |
| 535. 褐丝盖伞(277) | 579. 网孢松塔牛肝菌(299) | 623. 云南绒盖牛肝菌(321) |
| 536. 丝盖伞(277) | 580. 松塔牛肝菌(299) | 624. 黄粉牛肝菌(321) |
| 537. 粗鳞丝盖伞(278) | 581. 凤梨多孢牛肝菌(300) | 625. 西藏粉牛肝菌(322) |
| 538. 亚黄丝盖伞(278) | 582. 桦条孢牛肝菌(300) | 626. 铜色牛肝菌(322) |
| 539. 空柄丝盖伞(279) | 583. 金色条孢牛肝菌(301) | 627. 黄柄牛肝菌(323) |

- | | | |
|-------------------|--------------------|-----------------|
| 628. 双色牛肝菌(323) | 672. 垂边粉孢牛肝菌(345) | 716. 梨红菇(367) |
| 629. 褐盖牛肝菌(324) | 673. 绿盖粉孢牛肝菌(346) | 717. 暗色红菇(368) |
| 630. 丽柄牛肝菌(324) | 674. 酸味粘盖牛肝菌(346) | 718. 大白菇(368) |
| 631. 橙香牛肝菌(325) | 675. 灰环粘盖牛肝菌(347) | 719. 蜜褶黑菇(369) |
| 632. 美味牛肝菌(325) | 676. 白柄粘盖牛肝菌(347) | 720. 紫红菇(369) |
| 633. 红柄牛肝菌(326) | 677. 粘盖牛肝菌(348) | 721. 毒红菇(370) |
| 634. 兄弟牛肝菌(326) | 678. 短柄粘盖牛肝菌(348) | 722. 山毛榉红菇(370) |
| 635. 褐网柄牛肝菌(327) | 679. 褐粘盖牛肝菌(349) | 723. 粉柄红菇(371) |
| 636. 灰褐牛肝菌(327) | 680. 橙黄粘盖牛肝菌(349) | 724. 姜黄红菇(371) |
| 637. 黄褐牛肝菌(328) | 681. 黄粘盖牛肝菌(350) | 725. 臭黄菇(372) |
| 638. 斜脚牛肝菌(328) | 682. 点柄粘盖牛肝菌(350) | 726. 小毒红菇(372) |
| 639. 丽江牛肝菌(329) | 683. 厚环粘盖牛肝菌(351) | 727. 粘绿红菇(373) |
| 640. 红网牛肝菌(329) | 684. 乳黄粘盖牛肝菌(351) | 728. 乳白绿菇(373) |
| 641. 华丽牛肝菌(330) | 685. 褐环粘盖牛肝菌(352) | 729. 绵粒黄菇(374) |
| 642. 粗网柄牛肝菌(330) | 686. 黄白粘盖牛肝菌(352) | 730. 叶绿红菇(374) |
| 643. 土褐牛肝菌(331) | 687. 亚黄粘盖牛肝菌(353) | 731. 白菇(375) |
| 644. 褐红盖牛肝菌(331) | 688. 亚褐环粘盖牛肝菌(353) | 732. 拟臭黄菇(375) |
| 645. 辣牛肝菌(332) | 689. 绒粘盖牛肝菌(354) | 733. 肉色红菇(376) |
| 646. 紫红牛肝菌(332) | 690. 腺点小牛肝菌(354) | 734. 变色红菇(376) |
| 647. 削脚牛肝菌(333) | 691. 橙黄疣柄牛肝菌(355) | 735. 红菇(377) |
| 648. 拟根牛肝菌(333) | 692. 红疣柄牛肝菌(355) | 736. 怡人色红菇(377) |
| 649. 桃红牛肝菌(334) | 693. 黄皮疣柄牛肝菌(356) | 737. 淡紫红菇(378) |
| 650. 美网柄牛肝菌(334) | 694. 皱皮疣柄牛肝菌(356) | 738. 黄红菇(378) |
| 651. 网柄粉牛肝菌(335) | 695. 裂皮疣柄牛肝菌(357) | 739. 绒紫红菇(379) |
| 652. 朱红牛肝菌(335) | 696. 黑疣柄牛肝菌(357) | 740. 薄盖红菇(379) |
| 653. 细网牛肝菌(336) | 697. 红点疣柄牛肝菌(358) | 741. 光亮红菇(380) |
| 654. 小美牛肝菌(336) | 698. 皱盖疣柄牛肝菌(358) | 742. 稀褶黑菇(380) |
| 655. 鳞柄牛肝菌(337) | 699. 褐疣柄牛肝菌(359) | 743. 蜜黄菇(381) |
| 656. 黄褐牛肝菌(337) | 700. 亚疣柄牛肝菌(359) | 744. 青黄红菇(381) |
| 657. 灰盖牛肝菌(338) | 701. 变色疣柄牛肝菌(360) | 745. 橄榄色红菇(382) |
| 658. 污褐牛肝菌(338) | 702. 铜绿红菇(360) | 746. 沼泽红菇(382) |
| 659. 裴氏紫褐牛肝菌(339) | 703. 烟色红菇(361) | 747. 篮边红菇(383) |
| 660. 泽勒牛肝菌(339) | 704. 小白菇(361) | 748. 拟篮边红菇(383) |
| 661. 黑盖粉孢牛肝菌(340) | 705. 白黑红菇(362) | 749. 假大白菇(384) |
| 662. 白粉孢牛肝菌(340) | 706. 大红菇(362) | 750. 紫薇红菇(384) |
| 663. 锈盖粉孢牛肝菌(341) | 707. 怡红菇(363) | 751. 俏红菇(385) |
| 664. 紫盖粉孢牛肝菌(341) | 708. 尖褶红菇(363) | 752. 褐紫红菇(385) |
| 665. 苦粉孢牛肝菌(342) | 709. 黑紫红菇(364) | 753. 玫瑰红菇(386) |
| 666. 褐粉孢牛肝菌(342) | 710. 红斑黄菇(364) | 754. 玫瑰柄红菇(386) |
| 667. 黑粉孢牛肝菌(343) | 711. 菡紫红菇(365) | 755. 变黑红菇(387) |
| 668. 紫色粉孢牛肝菌(343) | 712. 粉黄红菇(365) | 756. 大朱菇(387) |
| 669. 斑褐粉孢牛肝菌(344) | 713. 短孢黄绿红菇(366) | 757. 血红菇(388) |
| 670. 红盖粉孢牛肝菌(344) | 714. 黄斑绿菇(366) | 758. 点柄臭黄菇(388) |
| 671. 中国粉孢牛肝菌(345) | 715. 花盖菇(367) | 759. 茶褐黄菇(389) |

760. 粉红菇(389)	804. 白鸡油菌(411)	848. 金黄枝珊瑚菌(433)
761. 亚稀褶黑菇(390)	805. 金黄鸡油菌(412)	849. 葡萄色顶枝瑚菌(434)
762. 黄孢紫菇(390)	806. 鸡油菌(412)	850. 红顶枝瑚菌(434)
763. 菱红菇(391)	807. 灰褐鸡油菌(413)	851. 褐褐枝瑚菌(435)
764. 正红菇(391)	808. 红鸡油菌(413)	852. 小孢枝瑚菌(435)
765. 红边绿菇(392)	809. 伤锈鸡油菌(414)	853. 疣孢黄枝瑚菌(436)
766. 绿菇(392)	810. 薄黄鸡油菌(414)	854. 棕黄枝瑚菌(436)
767. 黄孢红菇(393)	811. 漏斗鸡油菌(415)	855. 暗灰枝瑚菌(437)
768. 辛辣乳菇(393)	812. 薄鸡油菌(415)	856. 粉红枝瑚菌(437)
769. 粘绿乳菇(394)	813. 小鸡油菌(416)	857. 细顶枝瑚菌(438)
770. 香乳菇(394)	814. 乌鸡油菌(416)	858. 长茎黄枝瑚菌(438)
771. 鸡足山乳菇(395)	815. 苍白鸡油菌(417)	859. 长茎枝瑚菌(439)
772. 粉褶乳菇(395)	816. 近白鸡油菌(417)	860. 褐枝瑚菌(439)
773. 皱盖乳菇(396)	817. 管形鸡油菌(418)	861. 紫丁香枝瑚菌(440)
774. 松乳菇(396)	818. 疣孢鸡油菌(418)	862. 深褐枝瑚菌(440)
775. 暗褐乳菇(397)	819. 脐形鸡油菌(419)	863. 米黄枝瑚菌(441)
776. 宽褶黑乳菇(397)	820. 云南鸡油菌(419)	864. 红枝瑚菌(441)
777. 浅灰香乳菇(398)	821. 金黄喇叭菌(420)	865. 偏白枝瑚菌(442)
778. 红汁乳菇(398)	822. 灰喇叭菌(420)	866. 密枝瑚菌(442)
779. 稀褶乳菇(399)	823. 芳香喇叭菌(421)	867. 金色枝瑚菌(443)
780. 蓝绿乳菇(399)	824. 小喇叭菌(421)	868. 白枝瑚菌(443)
781. 环纹苦乳菇(400)	825. 陀螺菌(422)	869. 壳丝枝瑚菌(444)
782. 黑褐乳菇(400)	826. 喇叭陀螺菌(422)	870. 淡红枝瑚菌(444)
783. 淡黄乳菇(401)	827. 浅褐陀螺菌(423)	871. 印滇枝瑚菌(445)
784. 细质乳菇(401)	828. 烟色珊瑚菌(423)	872. 红柄丛枝瑚菌(445)
785. 橄榄褶乳菇(402)	829. 紫珊瑚菌(424)	873. 亚红顶枝瑚菌(446)
786. 苍白乳菇(402)	830. 薰紫珊瑚菌(424)	874. 平伏韧革菌(446)
787. 沥青色乳菇(403)	831. 虫形珊瑚菌(425)	875. 丛片韧革菌(447)
788. 白乳菇(403)	832. 灰色锁瑚菌(425)	876. 烟色韧革菌(447)
789. 绒边乳菇(404)	833. 冠锁瑚菌(426)	877. 毛革盖菌(448)
790. 灰褐乳菇(404)	834. 皱锁瑚菌(426)	878. 银丝韧革菌(448)
791. 黄毛乳菇(405)	835. 怡人拟锁瑚菌(427)	879. 扁韧革菌(449)
792. 红褐乳菇(405)	836. 角拟锁瑚菌(427)	880. 细绒韧革菌(449)
793. 鲜色乳菇(406)	837. 梭形黄拟锁瑚菌(428)	881. 紫韧革菌(450)
794. 血红乳菇(406)	838. 微黄拟锁瑚菌(428)	882. 血韧革菌(450)
795. 窝柄黄乳菇(407)	839. 银朱拟锁瑚菌(429)	883. 硬荀革菌(451)
796. 尖顶乳菇(407)	840. 红拟锁瑚菌(429)	884. 槟荀革菌(451)
797. 亚绒盖乳菇(408)	841. 白色拟枝瑚菌(430)	885. 贝形刺革菌(452)
798. 香亚环乳菇(408)	842. 棒瑚菌(430)	886. 红锈刺革菌(452)
799. 粘柄乳菇(409)	843. 长棒瑚菌(431)	887. 软刺革菌(453)
800. 毛头乳菇(409)	844. 平截棒瑚菌(431)	888. 绣球菌(453)
801. 潮湿乳菇(410)	845. 杯珊瑚菌(432)	889. 瓣片绣球菌(454)
802. 绒白乳菇(410)	846. 变绿枝瑚菌(432)	890. 珠丝盘革菌(454)
803. 多汁乳菇(411)	847. 尖枝瑚菌(433)	891. 苗皮伏革菌(455)

892. 碎纹伏革菌(455)	936. 白多孔菌(477)	980. 香栓菌(499)
893. 皱褶革菌(456)	937. 波缘多孔菌(478)	981. 玫色栓菌(500)
894. 掌状革菌(456)	938. 冠突多孔菌(478)	982. 毛栓菌(500)
895. 疣革菌(457)	939. 散放多孔菌(479)	983. 二型云芝(501)
896. 橙黄革菌(457)	940. 黄多孔菌(479)	984. 鲜贝云芝(501)
897. 干巴革菌(458)	941. 黄鳞多孔菌(480)	985. 伸长云芝(502)
898. 莲座革菌(458)	942. 骨质多孔菌(480)	986. 单色云芝(502)
899. 榆耳(459)	943. 绵毛盖多孔菌(481)	987. 云芝(503)
900. 黄皱孔菌(459)	944. 青柄多孔菌(481)	988. 毛云芝(503)
901. 胶皱孔菌(460)	945. 施魏多孔菌(482)	989. 绒拟云芝(504)
902. 干朽菌(460)	946. 青蓝多孔菌(482)	990. 血红拟云芝(504)
903. 牛舌菌(461)	947. 多孔菌(483)	991. 褐薄芝(505)
904. 变红齿菌(461)	948. 白黑拟牛肝多孔菌(483)	992. 毛带褐薄芝(505)
905. 美味齿菌(462)	949. 皱皮菌(484)	993. 黄薄芝(506)
906. 白齿菌(462)	950. 烟管菌(484)	994. 密孔薄芝(506)
907. 悬垂箭皮菌(463)	951. 烟色烟管菌(485)	995. 毛盖绵皮孔菌(507)
908. 环形丽齿菌(463)	952. 圆瘤孢多孔菌(485)	996. 海绵皮孔菌(507)
909. 蓝柄丽齿菌(464)	953. 蓝灰干酪菌(486)	997. 针环褶菌(508)
910. 香肉齿菌(464)	954. 裂干酪菌(486)	998. 环孔菌(508)
911. 褐白肉齿菌(465)	955. 红斑干酪菌(487)	999. 疣面革褶菌(509)
912. 翘鳞肉齿菌(465)	956. 扇盖干酪菌(487)	1000. 桦革褶菌(509)
913. 卷须齿耳菌(466)	957. 蹄形干酪菌(488)	1001. 落叶松革褶菌(510)
914. 烟色齿耳菌(466)	958. 毛盖干酪菌(488)	1002. 宽褶革褶菌(510)
915. 褐黄齿耳菌(467)	959. 接骨木干酪菌(489)	1003. 钩孔菌(511)
916. 长刺白齿耳菌(467)	960. 硫磺菌(489)	1004. 桦剥管菌(511)
917. 大肉齿耳菌(468)	961. 朱红硫磺菌(490)	1005. 隐孔菌(512)
918. 耳匙菌(468)	962. 悬垂网孔菌(490)	1006. 毛蜂窝菌(512)
919. 高山猴头菌(469)	963. 白迷孔菌(491)	1007. 薄皮纤孔菌(513)
920. 小刺猴头菌(469)	964. 粉迷孔菌(491)	1008. 粗毛黄褐孔菌(513)
921. 珊瑚状猴头菌(470)	965. 肉色迷孔菌(492)	1009. 小节纤孔菌(514)
922. 猴头菌(470)	966. 粗糙拟迷孔菌(492)	1010. 松鼠状纤孔菌(514)
923. 假猴头菌(471)	967. 红拟迷孔菌(493)	1011. 烟草色纤孔菌(515)
924. 乳白耙菌(471)	968. 三色拟迷孔菌(493)	1012. 褐黄纤孔菌(515)
925. 灰树花(472)	969. 齿贝栓菌(494)	1013. 东方纤孔菌(516)
926. 亚灰树花(472)	970. 朱红栓菌(494)	1014. 薄黄褐孔菌(516)
927. 猪苓(473)	971. 红贝栓菌(495)	1015. 环棱黄褐孔菌(517)
928. 荻苓(473)	972. 偏肿栓菌(495)	1016. 团核黄褐孔菌(517)
929. 树皮生卧孔菌(474)	973. 草野栓菌(496)	1017. 斑褐孔菌(518)
930. 黄白卧孔菌(474)	974. 小栓菌(496)	1018. 篦边粘褶菌(518)
931. 绵腐卧孔菌(475)	975. 东方栓菌(497)	1019. 褐粘褶菌(519)
932. 黄卧孔菌(475)	976. 紫梗栓菌(497)	1020. 密粘褶菌(519)
933. 拟多孔菌(476)	977. 槐栓菌(498)	1021. 毛盖采孔菌(520)
934. 黑柄拟多孔菌(476)	978. 血红栓菌(498)	1022. 大孔菌(520)
935. 射纹多孔菌(477)	979. 狹檐栓菌(499)	1023. 漏斗大孔菌(521)

1024. 光盖大孔菌(521)	1068. 背柄紫灵芝(543)	1112. 黑胶耳(565)
1025. 匀形大孔菌(522)	1069. 海南灵芝(544)	1113. 黄花耳(566)
1026. 宽鳞大孔菌(522)	1070. 裂迭灵芝(544)	1114. 掌状花耳(566)
1027. 冷杉囊孔菌(523)	1071. 灵芝(545)	1115. 胶角菌(567)
1028. 黄囊孔菌(523)	1072. 蒙古灵芝(545)	1116. 鹿胶角菌(567)
1029. 褐紫囊孔菌(524)	1073. 黑紫灵芝(546)	1117. 桂花耳(568)
1030. 囊孔菌(524)	1074. 黄孔灵芝(546)	1118. 麦散黑粉菌(568)
1031. 长毛囊孔菌(525)	1075. 无柄灵芝(547)	1119. 谷子黑粉菌(569)
1032. 黄柄小孔菌(525)	1076. 紫灵芝(547)	1120. 荚白黑粉菌(569)
1033. 扇形小孔菌(526)	1077. 密纹灵芝(548)	1121. 玉米黑粉菌(570)
1034. 扬锐孔菌(526)	1078. 热带灵芝(548)	1122. 高粱坚轴黑粉菌(570)
1035. 硬皮褐层孔菌(527)	1079. 松杉灵芝(549)	1123. 蛇头菌(571)
1036. 木蹄层孔菌(527)	1080. 紫光灵芝(549)	1124. 重脉鬼笔(571)
1037. 硬皮层孔菌(528)	1081. 鸡冠孢芝(550)	1125. 香鬼笔(572)
1038. 多年拟层孔菌(528)	1082. 黑肉假芝(550)	1126. 白鬼笔(572)
1039. 粉肉拟层孔菌(529)	1083. 紫盖假芝(551)	1127. 红鬼笔(573)
1040. 红颊拟层孔菌(529)	1084. 木耳(551)	1128. 细黄鬼笔(573)
1041. 栗黑褐拟层孔菌(530)	1085. 角质木耳(552)	1129. 短裙竹荪(574)
1042. 药用拟层孔菌(530)	1086. 紫木耳(552)	1130. 荚托竹荪(574)
1043. 红肉拟层孔菌(531)	1087. 象牙白木耳(553)	1131. 长裙竹荪(575)
1044. 红缘拟层孔菌(531)	1088. 褐黄木耳(553)	1132. 纯黄竹荪(575)
1045. 榆生拟层孔菌(532)	1089. 大毛木耳(554)	1133. 黄裙竹荪(576)
1046. 鲍姆木层孔菌(532)	1090. 疣盖木耳(554)	1134. 双柱小林鬼笔(576)
1047. 贝状木层孔菌(533)	1091. 黑皱木耳(555)	1135. 云南内笔菌(577)
1048. 密集木层孔菌(533)	1092. 盾形木耳(555)	1136. 日本考巴菌(577)
1049. 锈色木层孔菌(534)	1093. 毛木耳(556)	1137. 五棱散尾鬼笔(578)
1050. 淡黄木层孔菌(534)	1094. 银白木耳(556)	1138. 红佛手菌(578)
1051. 哈尔蒂木层孔菌(535)	1095. 网脉木耳(557)	1139. 佛手菌(579)
1052. 火木层孔菌(535)	1096. 褐毡木耳(557)	1140. 黄柄笼头菌(579)
1053. 八角生木层孔菌(536)	1097. 金耳(558)	1141. 红笼头菌(580)
1054. 橡胶木层孔菌(536)	1098. 朱红银耳(558)	1142. 星头菌(580)
1055. 裂蹄木层孔菌(537)	1099. 头状金耳(559)	1143. 浅黄根须腹菌(581)
1056. 松木层孔菌(537)	1100. 褐血耳(559)	1144. 黑根须腹菌(581)
1057. 苹果木层孔菌(538)	1101. 茶色银耳(560)	1145. 红根须腹菌(582)
1058. 缝裂木层孔菌(538)	1102. 叶状银耳(560)	1146. 山西根须腹菌(582)
1059. 稀硬木层孔菌(539)	1103. 银耳(561)	1147. 灰包菇(583)
1060. 毛木层孔菌(539)	1104. 珊瑚银耳(561)	1148. 沙生蒙氏假菇(583)
1061. 宽棱木层孔菌(540)	1105. 金黄银耳(562)	1149. 细弱蒙氏假菇(584)
1062. 窄盖木层孔菌(540)	1106. 橙黄银耳(562)	1150. 黑腹菌(584)
1063. 平伏褐层孔菌(541)	1107. 垫状银耳(563)	1151. 轴灰包菌(585)
1064. 树舌灵芝(541)	1108. 血红银耳(563)	1152. 鬼笔状钉灰包(585)
1065. 狹长孢灵芝(542)	1109. 胶珊瑚耳菌(564)	1153. 毛柄钉灰包(586)
1066. 喜热灵芝(542)	1110. 虎掌刺银耳(564)	1154. 褐柄灰锤(586)
1067. 薄树灵芝(543)	1111. 焰耳(565)	1155. 柄灰锤(587)