

中国野生大型真菌 彩色图鉴

Coloratlas of the Wild
Macrofungi in China

刘旭东 编著

by Liu Xudong

32-64

中国林业出版社
China Forestry Publishing House

中国野生大型真菌 彩色图鉴

Collection of the Wild
Macrofungi in China

刘松华 编著
by Liu Songhua



中国林业出版社
China Forestry Publishing House

小兴安岭宝贵资源

Q949.32-64
0244

Coloratlas of the Wild Macrofungi in China

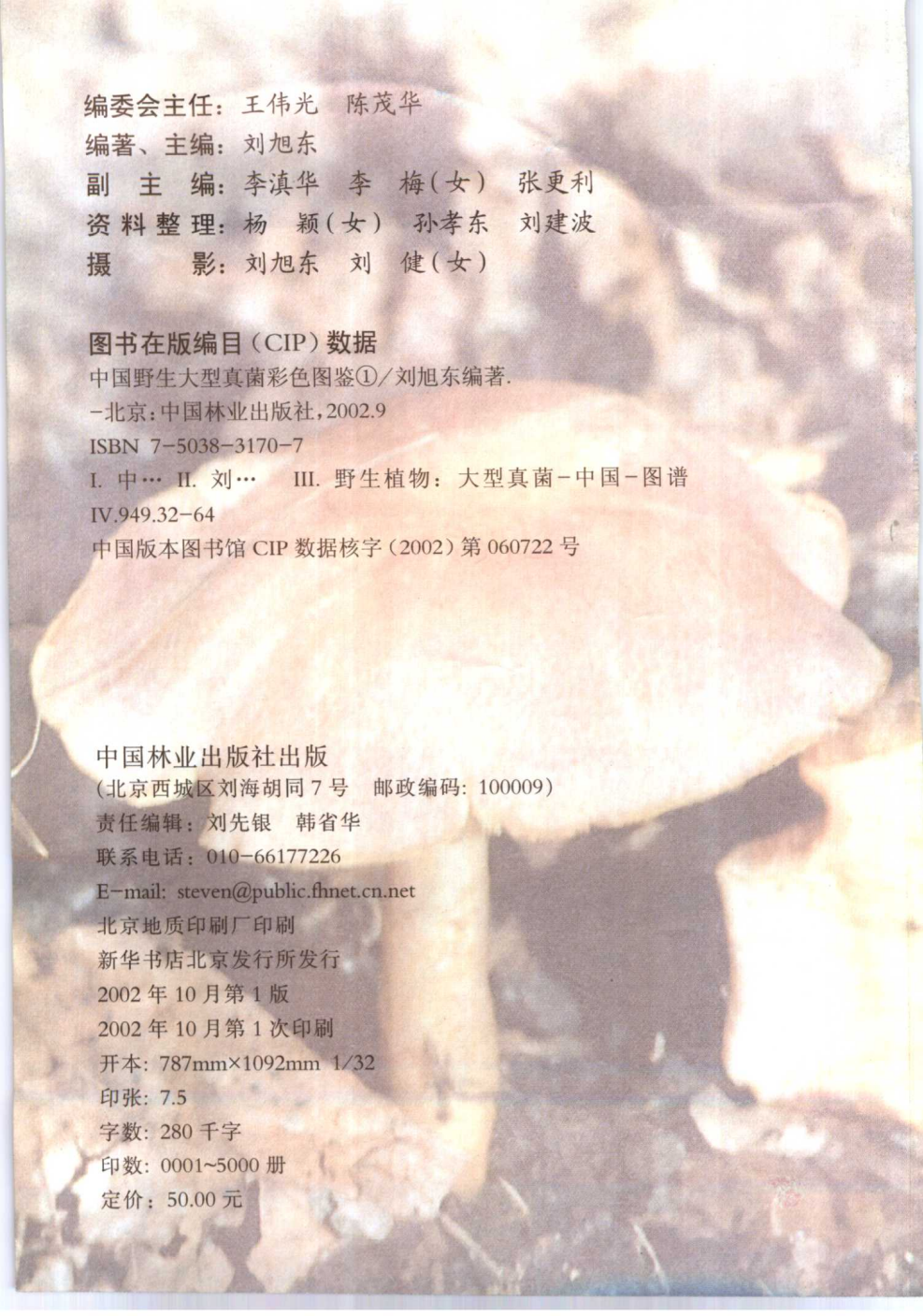
中国野生大型真菌 彩色图鉴 ①

4635-3

刘旭东 编著



中国林业出版社



编委会主任：王伟光 陈茂华
编著、主编：刘旭东
副主编：李滇华 李梅(女) 张更利
资料整理：杨颖(女) 孙孝东 刘建波
摄影：刘旭东 刘健(女)

图书在版编目(CIP)数据

中国野生大型真菌彩色图鉴①/刘旭东编著.

-北京:中国林业出版社,2002.9

ISBN 7-5038-3170-7

I. 中… II. 刘… III. 野生植物:大型真菌-中国-图谱

IV.949.32-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2002)第060722号

中国林业出版社出版

(北京西城区刘海胡同7号 邮政编码:100009)

责任编辑:刘先银 韩省华

联系电话:010-66177226

E-mail: steven@public.fhnet.cn.net

北京地质印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

2002年10月第1版

2002年10月第1次印刷

开本:787mm×1092mm 1/32

印张:7.5

字数:280千字

印数:0001~5000册

定价:50.00元

序 FOREWORD

小兴安岭位于我国东北隅，北达黑河，与大兴安岭相邻，南为松花江北岸，东至黑龙江沿岸，西部接松嫩平原，在植被区划上属于“温带针阔叶混交林区域”内的北部地带，即“小兴安岭、完达山地区红松阔叶混交林区”的最北部，也是该地区的主体部分，有其独特性，甚至区划为“小兴安岭地段”，为我国重点林区之一。

小兴安岭由于森林植物资源丰富，腐殖质层肥厚，各种活立木和倒木交错叠生，加之雨量充沛，为不同生态习性的真菌种群提供了优良的生存条件，生长着极其丰富的各种大型真菌。随着我国经济的发展和人民的饮食的改善，越来越多的人追求野生、绿色的理念。因此，食用菌和药用菌被利用的范围越来越广，极大地促进了林区野生大型真菌业的开拓与发展。

刘旭东等同志为了适应经济的发展，充分开发小兴安岭的大型真菌资源，历时十多年，克服了重重困难，充分利用自己的专业学识与摄影技能，对其进行了调查，通过标本采集与现场拍照，经过认真整理与鉴别，共获得200多种大型真菌的宝贵照片近300幅，编撰成了《中国野生大型真菌彩色图鉴①》。

本书详述了每种大型真菌的名称、形态特征、功能与作用、生境、分布等，图文并茂，是一本科学性和实用性兼备的工具书。

本书的出版将为小兴安岭地区乃至整个东北林区大型真菌资源的开发、丰富人们的食品来源、开发真菌药材资源起到极大的促进和推动作用，为森林资源的进一步开发作出积极的贡献。

邵力军

2002年6月

前言 PREFACE

小兴安岭位于黑龙江省东北部，地理位置为 $45^{\circ}56' \sim 50^{\circ}10'N$ ， $125^{\circ}20' \sim 131^{\circ}20'E$ ，在中国植被区划上属于“温带针阔叶混交林区域”内的北部地带，为我国最大林区之一。这里森林植物种类丰富，腐殖质层厚，雨量充沛，生长了种类繁多的大型真菌。

为了开发利用小兴安岭这一宝贵资源，我们自20世纪90年代初开始了小兴安岭大型真菌的资源考察工作，在充分调查和实地踏查的基础上，查阅了大量有关资料，力求准确可靠，重点突出，便于应用，系统全面地反映了各种大型真菌的主要特征，编写成这本《中国野生大型真菌彩色图鉴①》。该书采用彩色照片与文字描述相结合的方法，图文并茂，共收录了小兴安岭大型真菌35科221种，彩色照片235幅，其中食用菌113种，药用菌18种。食药兼用菌31种，有毒菌28种，其他菌31种。书中对各种大型真菌的名称、形态特征、功能与作用、生境、分布作了详细介绍。该书不但有利于促进和推动小兴安岭林区乃至东北林区的野生大型真菌的开发和利用，也可供医药、卫生防疫人员，大专院校师生，生物科学研究人员，土产、农、林、牧部门及菌种选育工作者参考使用。

本书编写过程中，得到了东北林业大学邵力平教授、潘学仁教授和一些林业局同志的大力支持和帮助，在此表示衷心感谢。

由于我们的专业水平有限，加之时间仓促，书中难免存在缺点和疏漏，恳切希望广大读者和专业人员批评指正。



刘旭东，1955年生人，黑龙江省伊春市北药开发办公室副主任，伊春市政协委员，高级工程师。著有《小兴安岭主要经济植物彩色图鉴》。

刘旭东

2002年6月

目 录 CONTENTS

牛肝菌科

- 铜绿乳牛肝菌 *Suillus aeruginascens* (Secr.) Snell1
- 短柄粘盖牛肝菌 *Suillus brevipes* (Peck.) Sing.2
- 乳牛肝菌 *Suillus bovinus* (L. : Fr.) Ktze.3
- 厚环乳牛肝菌 *Suillus grevillei* (Klotzsch.) Sing.4
- 橙黄疣柄牛肝菌 *Leccinum anrantiacum* (Bull.)5
- 褐疣柄牛肝菌 *Leccinum scabrum* (Bull. : Fr.) Gray6
- 金乳牛肝菌 *Suillus subaureus* (Peck.) Snell 7
- 褐绒盖牛肝菌 *Xerocomus badius* (Fr.) Kiihner8
- 美味牛肝菌 *Boletus edulis* (Bull. : Fr.)9

红菇科

- 橙红乳菇 *Lactarius akahatus* Tanaka10
- 粘乳菇 *Lactarius blennius* Fr.11
- 松乳菇 *Lactarius deliciosus* (L.) Fr.12
- 黑乳菇 *Lactarius lignyotus* Fr.13
- 辣乳菇 *Lactarius piperatus* (L. : Fr.) Gray14
- 毛头乳菇 *Lactarius torminosus* (Schaeff. : Fr.) S. F. Gray15
- 变紫乳菇 *Lactarius uvidus* (Fr.) Fr.16
- 绒白乳菇 *Lactarius vellereus* (Fr.) Fr.17
- 凋萎状乳菇 *Lactarius vietus* (Fr.) Fr.18
- 蓝黄红菇 *Russula cyanoxantha* (Schaeff.) Fr.19
- 大白菇 *Russula delica* Fr.20
- 毒红菇 *Russula emetica* (Schaeff. : Fr.) Pers. ex Gray21
- 全缘红菇 *Russula integra* (L.) Fr.22
- 黄红菇 *Russula lutea* (Huds.) Fr.23
- 黄白红菇 *Russula ochroleuca* (Pers.) Fr.24
- 沼泽红菇 *Russula paludosa* Britz.25
- 青灰红菇 *Russula patazurea* Schaeff.26
- 薄盖红菇 *Russula tenuiceps* Kauffm27

网褶菌科

- 卷边网褶菌 *Paxillus involutus* (Batsch. : Fr.) Fr.28

蜡伞科

- 粉粒红蜡伞 *Hygrocybe helobia* (Fr.) Kammtv29
- 蜡伞 *Hygrophorus ceraceus* (Wulf.) Fr.30
- 金粒蜡伞 *Hygrophorus chrysodon* (Batsch) Fr.31
- 变黑蜡伞 *Hygrophorus conicus* (Fr.) Fr.32
- 象牙白蜡伞 *Hygrophorus eburnesus* (Bull. : Fr.) Fr.33
- 柠檬黄蜡伞 *Hygrophorus lucorum* Kalchbr.34
- 黄蜡伞 *Hygrophorus ligatus* Fr.35
- 朱红蜡伞 *Hygrophorus miniatus* (Scop : Fr.) Fr.36
- 草地蜡伞 *Hygrophorus pratensis* (Pers. : Fr.) Karst.37
- 赤褶菇科
- 晶盖粉褶菇 *Rhodophyllus clypeatus* (L. : Fr.) Quél.38
- 霜白赤褶菇 *Rhodophyllus prunuloides* (Fr.) Quél.39
- 浅斑赤褶菇 *Rhodophyllus speculus* (Fr.) Quél.40
- 凸顶杯丘伞 *Nolauea veran*41
- 光柄菇科
- 灰光柄菇 *Pluteus cervinus* (Schaeff. : Fr.) Quél.42
- 丝光光柄菇 *Pluteus pellitus* (Pers. : Fr.) Quél.43
- 帽盖光柄菇 *Pluteus petasatus* (Fr.) Gill.44
- 银丝菇 *Volvariella bambycina* (Pers. : Fr.) Sing.45
- 蘑菇科
- 野蘑菇 *Agaricus arvensis* Schaeff. et Fr.46
- 大紫菇 *Agaricus augustus* Fr.47
- 白鳞菇 *Agaricus bernardii* (Quél.) Sacc.48
- 双环蘑菇 *Agaricus bitorquis* (Quél.) Sacc.49
- 双环林地蘑菇 *Agaricus Placomycetes* Peck.50
- 林地菇 *Agaricus silvaticus* Schaeff. : Fr.51
- 白林地菇 *Agaricus silvicola* (Vitt.) Sacc.52
- 朱红囊皮伞 *Cystoderma cinnabarinum* (Alb. et Schw. ex Secr.) Fayod.53
- 颗粒囊皮伞 *Cystoderma granulosum* (Batsch. : Fr.) Fayod.54
- 口蘑科
- 蜜环菌 *Armillariella mellea* (Vahl. : Fr.) Karst.55
- 暗密环菌 *Armillariella obscura* (Schaeff. et Secr.) Romagn56
- 堆金钱菌 *Collybia acervata* (Fr.) Gill.57
- 栎金钱菌 *Collybia dryophila* (Bull. : Fr.) Kummer58

● 宽褶金钱菌	<i>Collybia platyphylla</i> (Pers. : Fr.) Quél.	59
● 亚白杯伞	<i>Clitocybe catinus</i> (Fr.) Quél.	60
● 条纹杯伞	<i>Clitocybe expallens</i> (Pers. : Fr.) Kummer	61
● 漏斗状杯伞	<i>Clitocybe infundibuliformis</i> (Schaeff. et Fr.) Quél.	62
● 大杯伞	<i>Clitocybe maxima</i> (Gartn. ex Mey. : Fr.) Quél.	63
● 香杯伞	<i>Clitocybe odeora</i> (Bull. : Fr.) Kumm.	64
● 白杯伞	<i>Clitocybe phyllophila</i> (Pers. : Fr.) Quél.	65
● 赭杯伞	<i>Clitocybe sinopica</i> (Fr.) Gill.	66
● 黄杯蕈	<i>Clitocybe splendens</i> (Pers. : Fr.) Gill.	67
● 丛生斜盖伞	<i>Clitopilus caespitosus</i> Peck.	68
● 小橙伞	<i>Cyrtatrama aspratium</i> (Btrk.) Redhead et Ginss	69
● 金针菇	<i>Flammulina velutipes</i> (Fr.) Sing.	70
● 巨囊亚侧耳	<i>Hohenbuehelia ingentimetuloides</i> X. He.	71
● 亚侧耳	<i>Hohenbuehelia serotina</i> (Fr.) Sing.	72
● 紫晶香蜡蘑	<i>Laccaria amethystea</i> (Bull. ex Gray) Murr.	73
● 红蜡蘑	<i>Laccaria laccata</i> (Scop. : Fr.) Berk. : Br.	74
● 红柄香菇	<i>Lentinus haematopus</i> Berk.	75
● 绒柄香菇	<i>Lentinus similis</i> Berk. et Br.	76
● 灰紫香蘑	<i>Lepista glaucocana</i> (Bres.) Sing.	77
● 白香蘑	<i>Lepista caespitosa</i> (Bres.) Sing.	78
● 肉色香蘑	<i>Lepista irina</i> (Fr.) Eigelow.	79
● 紫丁香蘑	<i>Lepista nuda</i> (Bull. : Fr.) W. G. Smith	80
● 粉紫香蘑	<i>Lepista personata</i> (Fr. : Fr.) Sing.	81
● 花脸香蘑	<i>Lepista sordida</i> (Fr.) Sing.	82
● 灰离褶伞	<i>Lyophyllum cinerascens</i> (Bull. ex Konr) Konr. et Maub	83
● 银白离褶伞	<i>Lyophyllum connatum</i> (Schum. : Fr.) Sing.	84
● 墨色离褶伞	<i>Lyophyllum semitale</i> (Fr.) Kühn.	85
● 榆干离褶伞	<i>Lyophyllum ulmarium</i> (Fr.) kuhner	86
● 硬柄小皮伞	<i>Marasmius caryophyllus</i> (Bole. : Fr.) Fr.	87
● 聚柄小皮伞	<i>Marasmius cohaerens</i> (Alb. : Schw. : Fr.) Cook : Quél.	88
● 大皮伞	<i>Marasmius maximus</i> Hongo	89
● 赭盖小皮伞	<i>Marasmius plicatulus</i> Peck.	90
● 干小皮伞	<i>Marasmius siccus</i> (Schw.) Fr.	91

- 近条柄钗囊蘑 *Melanoleuca substrictipes* Kühn.92
- 血红小菇 *Mycena haematopus* (Perr. : Fr.) Quél.93
- 粉紫小菇 *Mycena inclinata* (Fr.) Quél.94
- 微细小菇 *Mycena minutula* Peck.95
- 洁小菇 *Mycena pura* (Pers. : Fr.) Quél.96
- 粘小奥德蘑 *Oudemansiella mucida* (Schrad. : Fr.)97
- 革耳 *Panus rudis* Fr.98
- 紫革耳 *Panus torulosus* (Pers. : Fr.) Fr.99
- 金顶侧耳 *Pleurotus citrinopileatus* Sing.100
- 紫孢侧耳 *Pleurotus cornucopiae* (Paul. et Pers.) Roll.101
- 糙皮侧耳 *Pleurotus ostreatus* (Jaeq. : Fr.) Quél.102
- 贝形侧耳 *Pleurotus porrigena* (Pers. : Fr.) Gill.103
- 肺形侧耳 *Pleurotus pulmonarius* (Fr.) Quél.104
- 棕灰口蘑 *Tricholoma terreum* (Schaeff. : Fr.) Quél.105
- 突顶口蘑 *Tricholoma virgatum* (Fr.) kummer106
- 赭红拟口蘑 *Tricholomopsis rutilans* (Schaeff. : Fr.) Sing.107
- 钟形干脐菇 *Xeromphalina campanella* (Batsch. : Fr.) Maire.108
- 鹅膏菌科
- 橙盖伞 *Amanita caesarea* (Scop. : Fr.) Pers. et Schw.109
- 毒蝇伞 *Amanita muscaria* (L. : Fr.) Pers. ex Gray.110
- 白托柄菇 *Amanita nivalis* Grev.111
- 环盖毒伞 *Amanita pachycolea* Seautz.112
- 豹斑毒伞 *Amanita pantherina* (Dc. : Fr.) Schumm.113
- 灰托柄菇 *Amanita vaginata* (Bull. : Fr.) Vitt.114
- 白毒伞 *Amanita verna* (Bull. : Fr.) Pers. : Vitt.115
- 鳞柄白毒伞 *Amanita virosa* Lam. ex Sect.116
- 环柄菇科
- 锐鳞环柄菇 *Lepiota acutesquamosa* (Weinn. : Fr.) Gill.117
- 冠状环柄菇 *Lepiota cristata* (Fr.) Quél.118
- 裂皮细环柄菇 *Lepiota excoriata* (Schaeff. : Fr.) Quél.119
- 红顶大环柄菇 *Macrolepiota gracilentata* (Krombh. : Fr.) Mos.120
- 高大环柄菇 *Macroleniota procera* (Scop. : Fr.) Sing.121
- 鬼伞科
- 墨汁鬼伞 *Coprinus atramentarius* (Bull. : Fr.) Fr.122

- 毛头鬼伞 *Coprinus comatus* (Müll. : Fr.) Gray123
- 家园鬼伞 *Coprinus domesticus* Fr.124
- 白斑鬼伞 *Coprinus ebulbosus* Peck.125
- 褶纹鬼伞 *Coprinus plicatilis* (Curt. : Fr.) Fr.126
- 野生鬼伞 *Coprinus silvaticus* Peck.127
- 薄花边伞 *Psathyrella candolliana* (Fr. : Fr.) Maire.128
- 紧缩花褶伞 *Panaeolus sphinctrinus* (Fr.) Quél.129
- 褐红花褶伞 *Panaeolus subbalteatus* (Berk. : Br.) Sacc.130
- 草地小脆柄菇 *Psathyrella campestris* (Earl.) Smith131
- 黄盖小脆柄菇 *Psathyrella candolleana* (Fr.) A. H. Smith132
- 喜湿小脆柄菇 *Psathyrella hydrophila* (Fr.) Quél.133
- 鳞小脆柄菇 *Psathyrella squamosa* (Karst.) Moser.134
- 白假鬼伞 *Pseudocoprinus disseminatus* (Pers. : Fr.) Kühn.135
- 粪伞科
- 田头菇 *Agrocybe praecox* (Fr.) Fayod.136
- 小脆锥盖伞 *Conocybe fragilis* (Peck.) Sing.137
- 球盖菇科
- 粘皮火菇 *Flammula lubrica* (Fr.) Kumm.138
- 泡状鳞伞 *Flammula spumosa* (Fr.) Sing.139
- 毛柄库恩菇 *Kuehneromyces mutabilis* (Schaeff. : Fr.) Sing.140
- 簇生黄韧伞 *Naematoloma fasciculare* (Huds. : Fr.) Karst.141
- 韧黑伞 *Naematoloma sublateritum* (Fr.) Karst.142
- 多脂鳞伞 *Pholiota adiposa* (Fr.) Quél.143
- 红顶鳞伞 *Pholiota astragalina* (Fr.) Sing.144
- 金毛鳞伞 *Pholiota aurivella* (Batsch. : Fr.) Quél.145
- 白鳞伞 *Pholiota destruens* (Brond.) Gill.146
- 翘鳞伞 *Pholiota squarrosa* (Muell. : Fr.) Quél.147
- 尖鳞伞 *Pholiota squarrosoides* (Peck.) Sacc.148
- 地鳞伞 *Pholiota terrestris* Overh.149
- 铜绿球盖菇 *Stropharia aeruginosa* (Curt. : Fr.) Quél.150
- 冠状球盖菇 *Stropharia coronilla* (Bull. : Fr.) Quél.151
- 皱球盖菇 *Stropharia rugosoannulata* (Farlow) F. Lutea Hongo152
- 丝膜菌科
- 环柄丝膜菌 *Cortinarius armillatus* (Fr.) Fr.153

- 黄棕丝膜菌 *Cortinarius cinnamomeus* (L. : Fr.) Fr.154
- 草黄丝膜菌 *Cortinarius colymbadius* Fr.155
- 多型丝膜菌 *Cortinarius multiformis* (Fr.) Fr.156
- 钝丝膜菌 *Cortinarius obtusus* (Fr.) Fr.157
- 皮尔松丝膜菌 *Cortinarius personii* Orton.....158
- 细鳞丝膜菌 *Cortinarius speciosissimus* Kühn et Romagn159
- 绿褐裸伞 *Gymnopilus aeruginosus* (Peck.) Sing.160
- 橘黄裸伞 *Gymnopilus spectabilis* (Fr.) Sing.161
- 浅土黄丝膜菌 *Cortinarius hansii* (Moser) Moser162
- 黄丝盖伞 *Inocybe fastigiata* (Schaeff. : Fr.) Quél.163
- 靴耳科
- 扁靴耳 *Crepidotus applanatus* (Pers. : Fr.) Karst.164
- 膏药菌科
- 白鳞耳 *Cotylidia diaphana*.....165
- 伏革菌科
- 榆耳 *Gloeostereum incarnatum* S. Ito et Imai.....166
- 猴头菌科
- 珊瑚状猴头菌 *Hericium coralloides* (Scop. et Fr.) Pers.167
- 猴头菌 *Hericium erinaceus* (Bull. : Fr.) Pers.168
- 分枝猴头菌 *Hericium ramosum* (Merat.) Letellier169
- 齿菌科
- 卷缘齿菌 *Hydnum repandum* L. : Fr.170
- 灵芝科
- 扁芝 *Ganoderma applanata* (Pers.) Karst.171
- 灵芝 *Ganoderma lucidum* (Curt. : Fr.) Karst.172
- 紫芝 *Ganoderma sinense* Zhao Xu et Zhang.173
- 多孔菌科
- 彩绒革盖菌 *Coriolus versicolor* (L. : Fr.) Quél.174
- 棱孔菌 *Favolus alveolarius* (Fr.) Quél.175
- 漏斗棱孔菌 *Favolus arcularius* (Batsch. : Fr.) Ames.176
- 木蹄层孔菌 *Fomes fomentarius* (L. : Fr.) Kick.177
- 松生拟层孔菌 *Fomitopsis pinicola* (Sw. : Fr.) Karst.178
- 树脂薄皮孔菌 *Ischnoderma resinosum* (Schaeff. : Fr.) karst.179
- 硫色灼孔菌 *Laetiporus sulphureus* (Fr.) Murr.180

- 桦褶孔菌 *Lenzites betulina* (L.) Fr.181
- 胶皱孔菌 *Merulius tremellosus* Schrad : Fr.182
- 春拟多孔菌 *Polyporellus brumalis* (Fr.) Karst.183
- 青顶拟多孔菌 *Polyporellus picipes* (Fr.) Karst.184
- 偏拟拟栓菌 *Pseudotrametes gibbosa* (Pers. : Fr.) Bond. : Sing.185
- 朱红密孔菌 *Pycnoporus cinnabarinus* (Jacq. : Fr.) Karst.186
- 血红密孔菌 *Pycnoporus coccineus* (Fr.)187
- 泡盖绵皮孔菌 *Spongipellis spumeus* (Sow. : Fr.) Pat.188
- 蹄形干酪菌 *Tyromyces lacteus* (Fr.) Murr.189
- 鸡油菌科
- 鸡油菌 *Cantharellus cibarius* Fr.190
- 杯珊瑚菌科
- 杯珊瑚菌 *Clavicornia pyxidata* (Fr.) Doty.191
- 锁瑚菌科
- 冠锁珊瑚菌 *Clavulina cristata* (Fr.) Schroet.192
- 珊瑚菌科
- 米黄丛枝菌 *Ramaria obtusissima* (Pk.) Corner193
- 木耳科
- 木耳 *Auricularia auricula* (L. et Hook.) Vnderw.194
- 银耳科
- 金耳 *Tremella aurantialba* Bandoni. et Zang195
- 茶银耳 *Tremella foliacea* Pers. : Fr.196
- 焰耳 *Phlogiotis helvelloides* (Dc. : Fr.) Martim.197
- 花耳科
- 胶角耳 *Calocera cornea* (Batsch. : Fr.) Fr.198
- 桂花耳 *Dacryopinax spathularia* (Schw.) Martin [*Guepinia spathularia* (Schw. : Fr.) Fr.]199
- 鬼笔科
- 短裙竹荪 *Dictyophora duplicata* (Bosc.) Fischer200
- 蛇头菌 *Mutinus caninus* (Hud. : Fr.) Fr.201
- 白鬼笔 *Phallus impudicus* L. et Pers.202
- 马勃科
- 白鳞马勃 *Lycoperdon mammaeforme* Pers.203
- 网纹灰包 *Lycoperdon perlatum* Pers.204

● 小灰包	<i>Lycoperdon pusillum</i> Batsch.	205
● 梨形灰包	<i>Lycoperdon pyriforme</i> Schaeff.	206
地星科		
● 毛嘴地星	<i>Geastrum fimbriatum</i> (Fr.) Fisch.	207
● 尖顶地星	<i>Geastrum triplex</i> (Jungh.) Fisch.	208
地盘菌科		
● 半球土盘菌	<i>Humaria hemisphaerica</i> (Wigg. : Fr.) Fuck.	209
● 大足盘菌	<i>Macropodia macropus</i> (Pers. : Fr.) Fuck.	210
● 绯红肉杯菌	<i>Sarcoscypha coccinea</i> (Scop. : Fr.) Lamb.	211
● 茶褐盘菌	<i>Peziza praetervisa</i> Bers.	212
● 森林盘菌	<i>Peziza sylvestris</i> (Boud.) Sacc. et Trott.	213
马鞍菌科		
● 鹿花菌	<i>Gyromitra esculenta</i> (Pers.) Fr.	214
● 弹性马鞍菌	<i>Helvella elastica</i> Bull. : Fr.	215
● 润滑锤舌菌	<i>Leotia lubrica</i> (Scop.) Pers.	216
羊肚菌科		
● 粗柄羊肚菌	<i>Morchella crassipes</i> (Vent.) Pers.	217
锤舌菌科		
● 污胶鼓菌	<i>Bulgaria inquinans</i> (Pers.) Fr.	218
地舌菌科		
● 地匙菌	<i>Spathularia flavida</i> Pers. : Fr.	219
炭角菌科		
● 黑轮层炭壳	<i>Daldinia concentrica</i> (Bolt.) Ces. et de Not.	220
● 多形炭角菌	<i>Xylaria polymorpha</i> (Pers. : Fr.) Grev.	221
中文名索引.....		
中文名索引.....		222
拉丁学名索引.....		224
参考文献.....		228



● 铜绿乳牛肝菌 *Suillus aeruginascens* (Secr.) Snell

别名：灰环粘盖牛肝菌。

形态特征：菌盖直径3~10厘米，半球形，后渐平展，污白色、乳黄色、黄褐色或淡褐色，粘。菌肉近白色至淡黄色，受伤时微变蓝色或变色不明显。菌管污白色或藕色，管口大（复式），多角形或近辐射状，直生至近延生，受伤时微变蓝色。菌柄长3~10厘米，粗1~2厘米，圆柱形或基部稍膨大，色与菌盖相同或污白色，顶端具网纹，有菌环。孢子印淡灰褐色至锈褐色。孢子带淡黄色，长椭圆形或近菱形，9.1~13微米×4~5微米。囊状体31~46微米×7~10微米，无色至淡黄褐色，棒状。

功能与作用：可食用，因其滑腻，沸水稍煮清水漂洗干净后炒食，亦可晒干保存，水泡洗后炒食。

生 境：夏、秋季散生或群生于落叶松林地上。

分 布：黑龙江、吉林、辽宁、四川、云南等地。



● 短柄粘盖牛肝菌 *Suillus brevipes* (Peck.) Sing.

形态特征：子实体一般较小。菌盖直径4~6厘米。半球形到扁半球形，后近平展，淡褐色或深褐色，表面光滑、粘，菌肉幼时白色，后变淡黄，伤后不变色。菌管淡白色至黄白色，直生至延生，管口圆形，每毫米1~2个。菌柄长2.5~3.5厘米，粗1~2厘米，短粗，内实，淡黄白色，后变淡黄色，顶端有腺点。孢子部近肉桂色。孢子狭椭圆形、圆柱形，无色，7~8.7微米×3~3.5微米。管侧囊体棒状，无色到褐色，成丛，38~70微米×5~90微米，管缘囊体与管侧囊体同。

功能与作用：可食用。

生 境：夏、秋季单生或群生于林地上。

分 布：黑龙江、辽宁、四川、西藏、广东等地。



● 乳牛肝菌 *Suillus bovinus* (L. : Fr.) Ktze.

别名：粘盖牛肝。

形态特征：菌盖直径3~10厘米，半球形，后平展，边缘薄，初向内卷，后呈波状，土黄色至淡黄褐色，干后肉桂色，表面光滑，湿时很粘，干时有光泽；菌肉淡黄色；菌管延生，不易剥离，淡黄褐色；管口复式，多角形常辐射排列，且呈齿状，直径0.7~1.3毫米；菌柄长2.5~7厘米，粗5~12毫米，近圆柱形，有时基部稍细，光滑，无腺点，上部比盖色浅，下部黄褐色；担孢子长椭圆形、椭圆形，淡黄色，平滑，7.8~9微米×3~4.5微米；囊状体无色或淡黄色和淡褐色，簇生，15.6~26微米×5.2微米。

功能与作用：可食用，为松、云杉、圆柏、栎等的外生菌根菌。

生 境：夏季群生或丛生于松林或其他针叶林内。

分 布：黑龙江、吉林、辽宁、安徽、浙江等全国很多省（区）有分布。