

海洋出版社

南沙群岛 及其邻近岛屿 植物志

中国科学院
南沙综合科学考察队



南沙群岛及其邻近岛屿植物志

中国科学院南沙综合科学考察队

主编 邢福武 吴德邻
编者 叶华谷 李泽贤 陈炳辉 李泰辉

海洋出版社

1996·北京

内 容 简 介

本志收载南沙群岛及其邻近岛屿(包括西沙、东沙群岛)野生及栽培的植物共 97 科, 262 属, 405 种, 3 亚种, 15 变种, 1 变型。书中对各科、属的特征有简要的描述, 对每种植物的名称、形态、产地、生境、分布及经济用途等均有扼要介绍, 并附有属、种检索表, 插图 177 幅。书末附有中文名及学名索引。

本志可供植物学、农学、林学、园艺学、海洋学、药学工作者和有关专业院校的师生参考使用。

责任编辑 庄一纯

图书在版编目(CIP)数据

南沙群岛及其邻近岛屿植物志/中国科学院南沙综合科学考察队编. —
北京: 海洋出版社, 1996. 1
ISBN 7-5027-3855-X

I. 南… II. 中… III. 植物志-南沙群岛 IV. Q948.526.67

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第 24006 号

海洋出版社 出版发行

(100860 北京市复兴门外大街 1 号)

机械工业出版社印刷厂印刷 新华书店发行所经销

1996 年 1 月第 1 版 1996 年 1 月北京第 1 次印刷

开本: 787×1092 1/6 印张: 24.125

字数: 650 千字 印数: 1—650 册

定价: 50.00 元

海洋版图书印、装错误可随时退换

FLORA OF NANSHA ISLANDS AND THEIR NEIGHBOURING ISLANDS

**EDITED BY THE MULTIDISCIPLINARY
OCEANOGRAPHIC EXPEDITION TEAM OF CHINESE ACADEMY
OF SCIENCES TO THE NANSHA ISLANDS**

**EDITOR IN CHIEF: Xing Fuwu Wu Telin
EDITORS: Ye Huagu, Li Zexian Chen Binghui, Li Taihui**

China Ocean Press

1996 • Beijing

编写说明

一、本志记载我国南沙群岛及其邻近岛屿(包括西沙、东沙群岛)野生及常见栽培的植物,包括大型真菌、地衣、苔藓、蕨类、裸子植物及被子植物。科的排列,大型真菌按 Ainsworth 等(1973 年)的系统,蕨类植物按秦仁昌(1978 年)的系统,裸子植物按郑万均(1978 年)的系统,被子植物按哈钦松(双子叶植物 1926 年,单子叶植物 1934 年)的系统。

二、所记载的科、属、种均有形态特征、产地、生境、分布及经济用途等介绍,并附有属、种的检索表。形态特征仅作简要描述,南海诸岛的产地一般写到各小岛,经济用途仅列重要的用途。

三、中文名一般采用通用名,主要沿用《海南植物志》、《广东植物志》及《中国植物志》上所采用的名称。并尽量收入一些地方名(别名)。

四、文献引证主要引用原始文献及主要的国内文献,南海诸岛的植物学文献尽量引用。

五、本志共收载南沙群岛及其邻近岛屿的植物共 97 科,262 属,405 种,3 亚种,15 变种,1 变型,其中包括大型真菌 30 种,1 变型;地衣及苔藓各 1 种;蕨类 4 种;裸子植物 3 种,1 变种;被子植物 366 种,3 亚种,14 变种。并附有插图 177 幅(重点在野生种)。

六、为便于读者查对,本志附有中文名和拉丁名索引(斜体示异名)。

前 言

南海诸岛是我国最南端的热带岛屿,自古以来就是我国的神圣领土,是我们祖先最早发现、最早开发经营、最早管辖的海上疆土之一。

南海诸岛由200多个岛屿、沙洲、礁滩组成。根据地理位置,它们大体上可分为四个组。东北一组称东沙群岛,由东沙岛及邻近几个暗礁组成,东沙岛海拔仅约5m,面积约 1.74km^2 ,岛上植被繁茂。西部的一组称西沙群岛,由30多个岛屿、沙洲、礁滩组成,其中有高等植物生长的岛屿有永兴岛、石岛、赵述岛、北岛、中岛、南岛、东岛、珊瑚岛、甘泉岛、金银岛、琛航岛、广金岛、晋卿岛和中建岛,总面积约 7.28km^2 ,最高的岛屿石岛海拔15.9m;面积最大的岛屿永兴岛也只有 1.85km^2 。西沙群岛的东南侧为中沙群岛,由很多暗滩和暗沙组成,其东面约160多海里处还有黄岩岛,岛上有高等植物生长。最南端的一组称南沙群岛,由200多个岛屿、沙洲、暗滩、暗礁和暗沙组成,其中岛屿及沙洲共22座,有高等植物生长的岛屿及沙洲主要有太平岛、马欢岛、南威岛、北子岛、西月岛、南子岛、中业岛、鸿麻岛、景宏岛、南钥岛、敦谦沙洲、安波沙洲、染青沙洲、双黄沙洲、永暑礁人工岛及弹子礁人工岛;岛屿及沙洲的总面积约 1.6578km^2 ,最高的岛屿鸿麻岛海拔为6.1m,最大的岛屿太平岛的面积为 0.432km^2 。南海诸岛各岛屿的形状多为圆形或椭圆形,地势多为边缘高,中央低。这些岛屿及沙洲绝大部分是全新世海面上升后堆积而成的。由于形成的年代较晚,再加上面积小、海拔低,使岛上无法形成特有种(已描述的几个木耳科新种,有待进一步观察研究),也缺乏裸子植物及原始的被子植物。

南海诸岛的气候属典型的热带和赤道带海洋季风气候,日照时间长,辐射强烈,热量充足,终年高温,湿度较大,云量多,雨量较丰富,夏、秋、冬季偶有台风,季风盛行。年平均气温及雨量因各群岛所处的地理位置不同而有差异。南沙群岛太平岛年平均气温 27.9°C ,年平均雨量约1842mm,最长达2144mm;西沙群岛的永兴岛年平均气温 26.5°C ,年降雨量1506mm;东沙群岛年平均气温 25.6°C ,平均年雨量1357mm,最高达2011mm,雨量大部分集中在6—11月。

土壤主要由第四纪珊瑚、贝壳碎屑砂和近期海浪作用堆积起来的珊瑚、贝壳碎屑沙和岛粪发育而成的磷质石灰土和滨海盐土,pH8—9。

南海诸岛由于地处热带和赤道海洋季风区,适于热带海岸植物的生长和发育,因此海岸林长得十分茂盛,乔木层高达20m,主要的优势种有榄仁树、白避霜花、海岸桐、橙花破布木等,南沙群岛还有莲叶桐和海柠檬占优势;灌丛主要由草海桐、银毛树、海巴戟、海人树等组成;海滨沙生植被则以厚藤、海滨大戟、海刀豆、铺地刺蒴麻、滨红豆、蔓茎栓果菊、李花螞蟥菊等为主。

据目前掌握的资料统计,南海诸岛的陆上植物,包括少数海生单子叶植物共计有97科,262属,405种,3亚种,15变种,1变型,其中大型真菌8科,16属,30种,1变型;地衣及苔藓各1种;蕨类3科,3属,4种;裸子植物4科,4属,3种,1变种;被子植物80科,237属,366种,3亚种,14变种。它们几乎都是热带成分,其中泛热带分布的属所占的比例最大。此外,一些典型的热带科,如玉蕊科、莲叶桐科等在本区均有代表,反映出本区系的热带性质。

南海诸岛的高等植物没有特有种,岛上的植物都是从邻近的大陆和岛屿通过海流、岛类、风及人类等传播进来的,因此其与邻近国家和地区植物区系的联系十分广泛。在南海诸岛植物

区系中,只有海柠檬、银背落尾木、大叶蝶豆、莲实藤、毛短颖马唐、铺地刺蒴麻、圆叶黄花稔、海人树、西沙灰叶等少数种类没有分布到我国台湾及海南,其余均与台湾或海南共有。过去一直认为在我国仅见于南海诸岛的假海齿、白避霜花、西沙黄细心等最近也发现于海南岛。

南海诸岛的几组群岛因地理位置、面积、海拔、岛屿的年龄以及人类活动影响的程度不同而所含的种数也有较大的差异。南沙群岛目前仅知有维管束植物 57 科, 121 属, 151 种(其中含栽培种 42 个, 归化种 8 个, 野生种 101 个); 西沙群岛有维管束植物 82 科, 211 属, 316 种(其中包括栽培及归化种 104 个, 野生种 212 个); 东沙群岛仅有维管束植物 110 种(其中栽培植物 24 种)。

我国植物学家张宏达教授于 1947 年就开始对西沙群岛的植物区系进行过初步调查, 次年在《国立中山大学理学院植物研究所专刊》上发表“西沙群岛之植被”一文。1974 年, 中国科学院华南植物研究所陈邦余、陈伟球、伍辉民等对西沙群岛的植物与植被进行了较详细的调查研究, 编辑出版了《我国西沙群岛的植物和植被》一书及撰写了“我国西沙群岛植物小志”一文, 详细地记述了我国西沙群岛的植物与植被。钟义教授于 1987 及 1990 年前后两次赴西沙群岛进行植物学考察, 收集了大量的植物标本, 对西沙群岛的植物区系作了较大的增补。1992 年 5—6 月间, 邢福武、李泽贤、叶华谷、陈炳辉等对西沙群岛的植物作了进一步的调查采集, 发表了 44 种西沙群岛新记录植物。同时, 与中国科学院南海海洋研究所合作, 承担了“南沙群岛植物地理”子专题, 鉴定了赵焕庭教授采自南沙群岛永暑礁人工岛的种子植物标本及邻近海区的海生单子叶植物标本, 并广泛收集了南沙群岛的植物学文献。最近, 台湾大学植物系黄增泉、黄星凡、杨国桢、谢宗欣等在南沙群岛的太平岛及东沙群岛的东沙岛进行了详细的植物学采集, 发表了详细的植物名录[见 *Taiwania* 39(1—2): 1—57, 1994]。所有的这些工作都为今日编志奠定了基础, 在此特向上述作者及为南海诸岛植物普查工作付出辛勤劳动的同行专家表示衷心的感谢。

本书系“八五”期间南沙群岛综合科学考察中的研究成果之一。在编写过程中一直得到中国科学院南海海洋研究所陈清潮和赵焕庭两位教授的支持和鼓励。中国科学院南沙综合科学考察队支助编写及出版经费, 在此一并致谢。

本志虽经作者不辞劳苦, 力求资料完整、文字简练无误, 但因水平所限, 加之编写工作量大, 时间仓促, 书中难免出现错漏和不妥之处, 敬请读者批评指正。

编 者

1995 年 7 月

目 次

真菌植物门 FUNGI

1. 炭角菌科 Xylariaceae	(1)
2. 银耳科 Tremellaceae	(3)
3. 木耳科 Auriculariaceae	(5)
4. 花耳科 Dacrymycetaceae	(8)
5. 多孔菌科 Polyporaceae	(9)
6. 裂褶菌科 Schizophyllaceae	(20)
7. 光柄菇科 Pluteaceae	(20)
8. 靴耳科 Crepidotaceae	(22)

地衣植物门 LICHENES

9. 蜈蚣衣科 Physciaceae	(24)
---------------------------	------

苔藓植物门 BRYOPHYTA

10. 花叶藓科 Calymperaceae	(26)
------------------------------	------

蕨类植物门 PTERIDOPHYTA

11. 松叶蕨科 Psilotaceae	(28)
12. 肾蕨科 Nephrolepidaceae	(28)
13. 水龙骨科 Polypodiaceae	(32)

种子植物门 SPERMATOPHYTA

14. 苏铁科 Cycadaceae	(34)
15. 南洋杉科 Araucariaceae	(35)
16. 罗汉松科 Podocarpaceae	(35)
17. 柏科 Cupressaceae	(36)
18. 番荔枝科 Annonaceae	(38)
19. 樟科 Lauraceae	(39)
20. 莲叶桐科 Hernandiaceae	(40)
21. 白花菜科 Capparidaceae	(42)
22. 十字花科 Cruciferae	(44)
23. 粟米草科 Molluginaceae	(47)
24. 番杏科 Aizoaceae	(49)
25. 马齿苋科 Portulacaceae	(51)
26. 藜科 Chenopodiaceae	(57)

27. 莧科	Amaranthaceae	(57)
28. 落葵科	Basellaceae	(65)
29. 蒺藜科	Zygophyllaceae	(66)
30. 酢浆草科	Oxalidaceae	(69)
31. 千屈菜科	Lythraceae	(69)
32. 安石榴科	Punicaceae	(72)
33. 紫茉莉科	Nyctaginaceae	(73)
34. 西番莲科	Passifloraceae	(77)
35. 葫芦科	Cucurbitaceae	(78)
36. 秋海棠科	Begoniaceae	(86)
37. 番木瓜科	Caricaceae	(87)
38. 仙人掌科	Cactaceae	(87)
39. 桃金娘科	Myrtaceae	(89)
40. 玉蕊科	Lecythidaceae	(91)
41. 使君子科	Combretaceae	(93)
42. 藤黄科	Guttiferae	(93)
43. 椴树科	Tiliaceae	(96)
44. 梧桐科	Sterculiaceae	(99)
45. 木棉科	Bombacaceae	(100)
46. 锦葵科	Malvaceae	(102)
47. 大戟科	Euporbiaceae	(113)
48. 蔷薇科	Rosaceae	(129)
49. 含羞草科	Mimosaceae	(130)
50. 苏木科	Caesalpiniaceae	(134)
51. 蝶形花科	Papilionaceae	(142)
52. 黄杨科	Buxaceae	(169)
53. 木麻黄科	Casuarinaceae	(170)
54. 榆科	Ulmaceae	(171)
55. 桑科	Moraceae	(172)
56. 荨麻科	Urticaceae	(177)
57. 鼠李科	Rhamnaceae	(178)
58. 葡萄科	Vitaceae	(180)
59. 芸香科	Rutaceae	(181)
60. 苦木科	Simarubaceae	(184)
61. 楝科	Meliaceae	(185)
62. 无患子科	Sapindaceae	(187)
63. 漆树科	Anacardiaceae	(190)
64. 五加科	Araliaceae	(190)
65. 伞形花科	Umbelliferae	(192)
66. 木犀科	Oleaceae	(193)

67. 夹竹桃科 Apocynaceae	(193)
68. 茜草科 Rubiaceae	(198)
69. 菊科 Compositae	(206)
70. 草海桐科 Goodeniaceae	(221)
71. 紫草科 Boraginaceae	(223)
72. 茄科 Solanaceae	(229)
73. 旋花科 Convolvulaceae	(238)
74. 玄参科 Scrophulariaceae	(250)
75. 紫葳科 Bignoniaceae	(250)
76. 爵床科 Acanthaceae	(251)
77. 苦檻蓝科 Myoporaceae	(253)
78. 马鞭草科 Verbenaceae	(255)
79. 唇形科 Labiatae	(262)
80. 水鳖科 Hydrocharitaceae	(267)
81. 川蔓藻科 Ruppiaceae	(270)
82. 角果藻科 Zannichelliaceae	(271)
83. 茨藻科 Najadaceae	(273)
84. 鸭跖草科 Commelinaceae	(275)
85. 凤梨科 Bromeliaceae	(277)
86. 芭蕉科 Musaceae	(278)
87. 姜科 Zingiberaceae	(279)
88. 美人蕉科 Cannaceae	(280)
89. 雨久花科 Pontederiaceae	(281)
90. 天南星科 Araceae	(282)
91. 石蒜科 Amaryllidaceae	(285)
92. 龙舌兰科 Agavaceae	(289)
93. 棕榈科 Palmae	(291)
94. 露兜树科 Pandanaceae	(295)
95. 兰科 Orchidaceae	(295)
96. 莎草科 Cyperaceae	(297)
97. 禾本科 Gramineae	(310)
中名索引.....	(349)
拉丁名索引.....	(362)

真菌植物门 FUNGI

子囊菌亚门 ASCOMYCOTINA

1. 炭角菌科 Xylariaceae

子囊壳单生或多个聚生于子座内。子囊生于子囊壳的基部和四周,子囊棒形或圆柱形,沿壳壁排列成层,内有孢子8个,子囊孢子多呈不等边椭圆形,单胞,暗色,侧面有芽缝或芽孔。侧丝线形。地生、腐木生或生于植物残体上。

约有6属,600多种,全球分布,热带、亚热带地区较丰富。我国约有4属,150多种;南海诸岛已知的有2属,2种。

1. 子座无柄,半球形、盘形或平展,内子座有轮纹状环带 1. 轮层炭壳属 *Daldinia*
1. 子座有柄,子座棒形至圆柱形 2. 炭角菌属 *Xylaria*

1. 轮层炭壳属 *Daldinia* Ces. et de Not.

子座半球形至椭圆形,生于基物的表面,外层炭质,内层纤维状,致密或多空隙,呈同心环带状。子囊壳埋生于子座的外层。子囊孢子无隔膜,褐色。生于腐木上。

约有60种,我国已知有6种;南海诸岛已知有1种。

1. 黑轮层炭壳(图1)

Daldinia concentrica (Bolt. & Fr.) Ces. et de Not., Comm. Soc. Critt. Ital. 1:198. 1863 — *Sphaeria concentrica* Bolt., Append. Fung. Halif. Pag. 180. 1791.

子座不规则扁半球形,无柄。外子座初期紫褐色至铁锈红色,后呈黑色,4.5—22mm×4—17mm×3—13mm;内子座黑色,有同心环带,炭质。子囊壳棒形,孔口点状至稍明显,埋生于子座四周。子囊圆柱形,74—80μm×8—9μm。子囊孢子单行排列,11—14μm×6—7μm,暗褐色。

产地 西沙群岛(东岛)。群生于阔叶树(白避霜花)腐木上。

分布 河北、山西、辽宁、吉林、黑龙江、江苏、安徽、浙江、福建、江西、河南、湖北、河南、广东、海南、广西、四川、贵州、云南、西藏、陕西、新疆、台湾。亚洲、欧洲、大洋洲、北美洲。

药用菌,可治肾炎,并可培养作黑色素用。

2. 炭角菌属 *Xylaria* Hill ex Schrank

子座直立,有柄,有时几乎短缺,棒形、圆柱形、线形或近球形等形状不一,多单根,有时分枝,有炭质皮壳,内部大多白色,个别黑色。子囊壳表生至埋生,多排列成一层,孔口突起。子囊孢子无隔膜,褐色至黑色。地生、

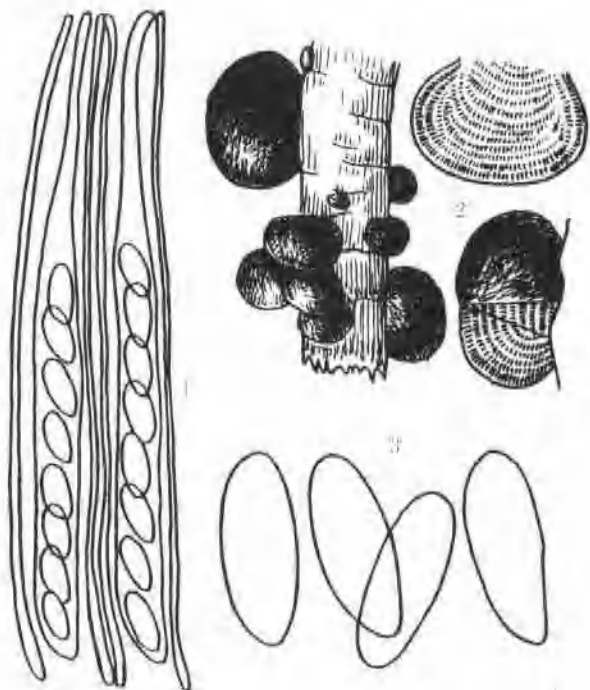


图1 黑轮层炭壳 *Daldinia concentrica* (Bolt., Fr.) Ces. ed de Not. (余汉平仿绘)

1. 子囊和侧丝; 2. 子囊果; 3. 孢子

腐木生或生于植物残体上。

约有400种,全球分布。我国已知有80余种,南海诸岛已知有1种。

1. 多形炭角菌(图2)

Xylaria polymorpha (Pers. ex St.-Amans) Grev., Fl. Edin. 355. 1824 — *Sphaeria polymorpha* Pers., Syn. Meth. Fung. 7. 1801.

子座单根或2个以上的基部连在一起,高1—4cm,粗2—20mm。头部形状不一,椭圆形至线形或近球形,个别扁,长1—2cm,粗2—7mm,无不育顶端,表面碳质,暗褐色至黑色,内部白色,木质,实心,粗糙不平,后期纵裂。柄长短不一或无柄,粗1—3mm,长2—3cm。子囊壳埋生,幼时为不规则球形,成熟时卵圆形至椭圆形,700—870 μ m $\times$ 610—710 μ m,孔口突起,外露。子囊长棒形,有孢子部分为110—160 μ m $\times$ 9—12 μ m,内有8个孢子,单行排列。子囊孢子梭形,常不等边,25—26 μ m $\times$ 7—8 μ m,黑褐色。内有1—2个油球。

产地 西沙群岛(永兴岛)。群生至簇生于腐木上。

分布 河北、江苏、安徽、江西、福建、河南、广东、海南、广西、四川、贵州、云南、台湾。亚洲、欧洲、大洋洲、南美洲、北美洲。

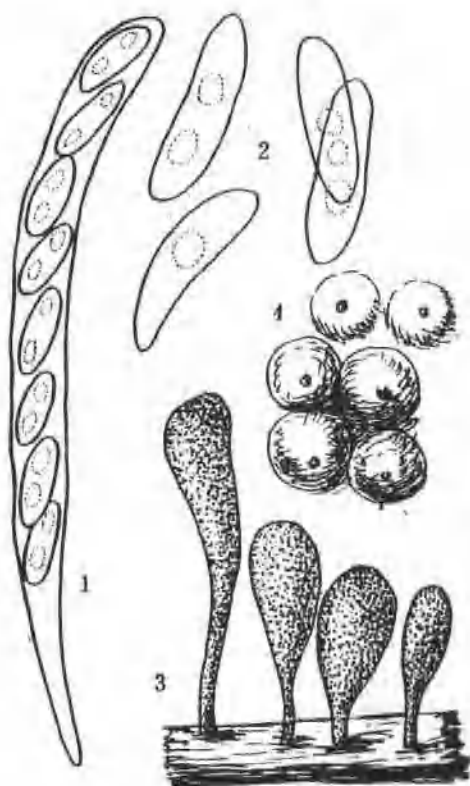


图2 多形炭角菌 *Xylaria polymorpha* (Pers. ex St.-Amans) Grev. (余汉平仿绘)

1. 子囊; 2. 孢子; 3. 子座; 4. 子囊壳孔口(放大)

担子菌亚门 BASIDIOMYCOTINA

2. 银耳科 Tremellaceae

担子果胶质, 鲜时松软, 干后常韧而硬, 有时近角质, 但遇湿后能恢复原状, 白色、黄色、淡橙黄色至淡橙红色, 有时带绿色, 瓣状或脑状。子实层周生, 有时埋生于菌肉组织之中。原担子球形或近球形。有隔担子球形、卵形或近棒形, 为2个纵或倾斜的十字隔膜分为4个细胞。小梗细长。孢子近球形或卵形, 无色, 非淀粉质。腐木生。

31属, 约300多种, 全球分布, 热带亚热带地区较多。我国已知有12属, 62种; 南海诸岛已知有1属, 2种。

1. 刺皮菌属 *Heterochaete* Pat.

担子果平伏至平展, 新鲜时蜡质至胶质, 韧胶质。干时成一薄片。子实层上有半埋藏的菌丝柱突起, 菌丝

柱不育，直立至略弯，形如小刺，放大镜下为圆柱形至近圆柱形。原担子近球形，有隔担子近球形至倒卵形，有纵隔膜分成2—4个细胞。孢子无隔膜，光滑，无色，重复萌发。

约有40种，热带亚热带分布。我国已知有17种，多集中在南方地区；南海诸岛已知有2种。

1. 菌丝柱 $40-100\mu\text{m} \times 25-40\mu\text{m}$ 1. 中国刺皮菌 *H. sinensis*
 1. 菌丝柱 $30-35\mu\text{m} \times 10-20\mu\text{m}$ 2. 圣卡达林刺皮菌 *H. sanctaecatherinae*

1. 中国刺皮菌 (图3)

Heterochaete sinensis Teng, Sinensia 7:530, 1936.

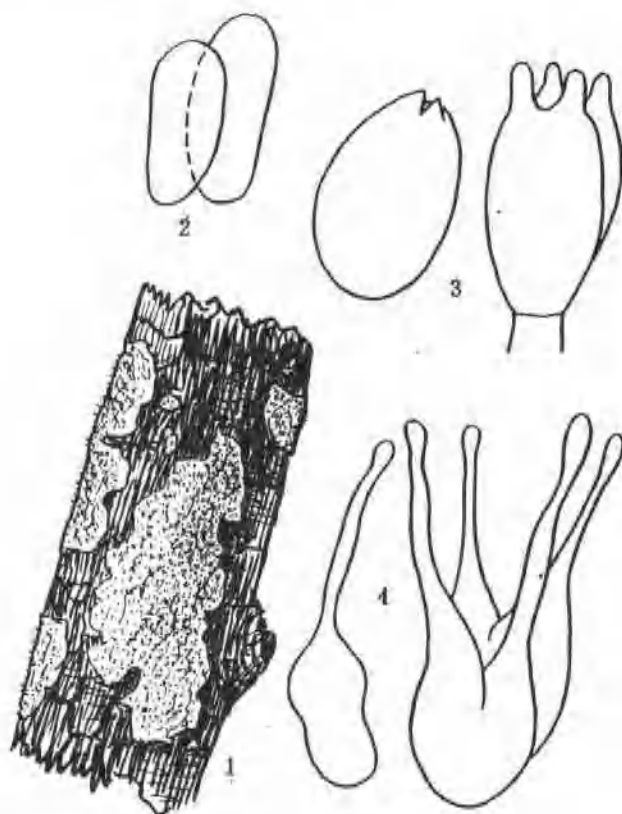


图3 中国刺皮菌 *Heterochaete sinensis* Teng (余汉平绘)

1. 担子果, 2. 孢子, 3. 原担子, 4. 担子

担子果平伏展生，膜质或革质至胶质，稍干硬，初圆点状，后连成片，4.5—7cm×1.8—2.3cm，易与基物分离。子实层体初白色、米黄色，后变为淡褐色，具精细小刺。小刺相互分离，不相连，每毫米4—5个，圆柱形，从菌肉组织长出，突出子实层40—100 μm ，粗25—40 μm ，由菌丝柱组成，不育。切面厚350—400 μm 。菌丝薄壁至略厚壁，粗2—4 μm ，近无色至微褐色，有隔膜，未见锁状联合。胶囊体棒形，28—33 $\mu\text{m} \times 8-11\mu\text{m}$ ，极少，无结晶，近无色。原担子近球形至倒卵形，12—15 $\mu\text{m} \times 8-11\mu\text{m}$ ，淡黄色。担子比原担子略大，4个孢子，有纵隔膜，分成4个细胞，小梗长达20 μm 以上，淡黄色。孢子长矩圆形或近腊肠形，略弯曲，9—14 $\mu\text{m} \times 4.5-6\mu\text{m}$ ，光滑，微黄色至淡黄色，非淀粉质。

产地 西沙群岛(永兴岛)。生于阔叶树的腐木上。

分布 浙江、安徽、江西、河南、湖南、广东、广西、四川、云南、陕西和台湾。

2. 圣卡达林刺皮菌

Heterochaete sanctaecatherinae Moell., Bot. Mitth. Trop. 8:81. 1895.

子实体平伏,松软,白色,子实层上有突起的菌丝柱,形如小刺。菌丝柱 $30-35\mu\text{m}\times 10-20\mu\text{m}$ 。担子近球形, $12-16\mu\text{m}\times 10-14\mu\text{m}$,具有纵隔,有小梗 2-4 个,孢子未见。

产地 西沙群岛(东岛)。生于腐木上。

分布 南美洲。

3. 木耳科 Auriculariaceae

担子果腐生或寄生,蜡质,平伏贴生至平伏延伸,或有菌盖。原担子不分隔,圆柱形至棒形,有隔担子具横隔,4 个细胞,每个细胞上着生小梗和孢子。孢子形状多种,无色,非淀粉质。

常见的只有木耳属,全球分布,共约 60 种,我国 20 种;南海诸岛有 4 种。

1. 木耳属 *Auricularia* Bull. ex Mér.

担子果具菌盖,或平伏而仅边缘反卷。菌盖耳状、杯形或盘形。子实体单面生。不育面具毛。菌肉鲜时肉质、韧肉质至胶质,干后变为脆骨质或角质,内部具有特殊形态的菌丝带,常有菌髓层。原担子不分隔,圆柱形。有隔担子圆柱形,直或弯曲,由 3 个横隔膜分为 4 个细胞,具 3-4 个小梗。孢子圆柱形,常略弯曲或弧形,无色,非淀粉质,腐木生。

本属共有约 60 种,全球分布。我国有 20 种;南海诸岛有 4 种。

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. 子实体平伏反卷 | 1. 肠膜状木耳 <i>A. mesenterica</i> |
| 1. 子实体非典型平伏反卷,有明显耳状菌盖。 | |
| 2. 不育面的毛长而密,最长达 $700\mu\text{m}$;菌髓层明显,宽可达 $300\mu\text{m}$ 以上;子实层体粉红带紫色至棕红色,干时常变为近黑色 | 2. 毛木耳 <i>A. polytricha</i> |
| 2. 不育面绒毛一般较短较疏,通常长不超过 $100\mu\text{m}$;菌髓层较薄,不明显以至无髓层。 | |
| 3. 菌髓层发育正常,单层,宽不足 $100\mu\text{m}$;子实层体暗褐色至红褐色常被白粉 | 3. 褐琥珀木耳 <i>A. fuscusuccinea</i> |
| 3. 无菌髓层;子实层体光滑或有褶皱,但不成皱孔状,暗褐色至近黑色 | 4. 黑木耳 <i>A. auricula</i> |

1. 肠膜状木耳

Auricularia mesenterica Pers., Myc. Eur. 1:97. 1882.

子实体平伏反卷,边缘瓣裂,反卷部分宽 0.2-0.6cm,往往相互相连,并呈覆瓦状,干时蛋壳色,上表面松软,有绒毛和同心环纹,韧胶质;子实层而淡紫褐至淡黄褐色,干后软骨质,暗紫黑色,上有脉皱纹。担孢子无色,近肾形, $12-14\mu\text{m}\times 5-6\mu\text{m}$ 。担子约 $50\mu\text{m}\times 3-3.5\mu\text{m}$,有横隔,4 孢。不孕面的长毛无隔,无色,基部浅黄色,粗 $2.5-3\mu\text{m}$,相互交织成厚达 1mm 的非胶质层。

产地 西沙群岛(东岛)。生于银毛树死树干上。

分布 河北、山西、黑龙江、吉林、河南、广东、广西、海南、宁夏、云南、西藏。欧洲、南美洲。

药用,有一定的抗肿瘤活性。

2. 毛木耳

Auricularia polytricha (Mont.) Sacc., Atti. R. Inst. Ven. VI. 3: 722. 1885—*Exidia polytricha* Mont., Voy. Ind. 154. 1834.

担子果具菌盖，浅杯形至耳状、贝形，宽2—15cm，韧胶质，干时近角质，硬而韧。子实层体粉红色至棕红色，干时黑红色。远子实层面污白色至黄褐色或粉红色，密被毛。毛丝状， $185-700\mu\text{m}\times 4-6\mu\text{m}$ ，近无色至淡黄褐色。菌髓层为简单的菌丝构成，厚 $120-375\mu\text{m}$ ，绒毛层厚 $470-556\mu\text{m}$ 。致密层厚 $20-30\mu\text{m}$ 。上位亚致密层厚 $20-209\mu\text{m}$ 。上位疏松层 $209-306\mu\text{m}$ ，下位疏松层 $139-167\mu\text{m}$ ，下位亚致密层 $111-140\mu\text{m}$ 。子实层厚 $66-90\mu\text{m}$ 。有隔担子圆柱形，有3个横隔和3个小梗， $32-40\mu\text{m}\times 4-6\mu\text{m}$ ，小梗长 $12-15\mu\text{m}\times 1-2\mu\text{m}$ 。孢子弯，柱形， $10-12\mu\text{m}\times 4-6\mu\text{m}$ ，光滑，无色，非淀粉质。有锁状联合。

产地 面沙群岛(永兴岛、东岛)。群生至叠生于阔叶林中银毛树等腐木及腐树皮上。

分布 河北、山西、内蒙、吉林、黑龙江、山东、江苏、浙江、安徽、福建、江西、河南、湖北、湖南、广东、广西、海南、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、台湾。亚洲、南美洲、北美洲。

可食，入药，治寒湿性腰腿痛、产后虚弱、抽筋麻木，以及外伤引起的疼痛、血脉不通、麻木不仁、手足抽搐、白带过多、便血、痔疮出血、子宫出血、反胃多痰、误食毒蕈中毒、老年生疮久不封口等症。

3. 褐琥珀木耳

Auricularia fuscusuccinea (Mont.) Farl., Bibl. Ind. 1: 307. 1905—*Exidia fuscusuccinea* Mont., Pl. Cell. Cub. 346. 1841.

担子果碟形，宽4—4.5cm，暗褐色至红褐色，被白粉末，无皱纹，鲜时胶质，干时近角质。不育面被绒毛，污白色，毛淡黄褐色， $97-208\mu\text{m}\times 4-6\mu\text{m}$ 。菌髓层为单层的菌丝所构成，厚 $56-97\mu\text{m}$ 。绒毛层厚 $83-208\mu\text{m}$ 。致密层 $28-45\mu\text{m}$ 。上位亚致密层厚 $60-125\mu\text{m}$ 。上位疏松层厚 $144-348\mu\text{m}$ 。下位疏松层厚 $60-139\mu\text{m}$ 。下位亚致密层厚 $78-112\mu\text{m}$ 。子实层厚 $64-78\mu\text{m}$ 。有隔担子具3个横隔和3个小梗，圆柱形， $34-45\mu\text{m}\times 4-6\mu\text{m}$ ，小梗长 $12-15\mu\text{m}\times 1-2\mu\text{m}$ 。孢子近圆柱形，略弯曲， $9-10\mu\text{m}\times 4-5\mu\text{m}$ 。

产地 面沙群岛(东岛)。生于银毛树等阔叶树的腐木上。

分布 福建、广东、广西、海南、贵州、云南、台湾。亚洲、非洲、南美洲。

食用菌。

4. 黑木耳(图4)

Auricularia auricula (Hook.) Underw., Mycologia 212. 1910—*Tremella auricula* L. ex Hook., Fl. Scot. 22: 32. 1821.

担子果具有弹性，胶质，半透明，朵宽4.5cm，高3.5cm，皱耳状或不规则，褐带绿色。子实层体生子耳的下侧。不育面具基部为褐色、往上渐浅色的毛， $25-30\mu\text{m}\times 5-7\mu\text{m}$ 。无髓层。上位亚致密层深色，厚 $125-128\mu\text{m}$ 。中间层菌丝排列疏松，黄褐色，厚 $272-309\mu\text{m}$ 。下位亚致密层厚 $60-75\mu\text{m}$ 。子实层厚 $45-60\mu\text{m}$ 。孢子肾形， $9-10(-12)\mu\text{m}\times 5-6\mu\text{m}$ ，光滑，无色至微黄色。

产地 西沙群岛(永兴岛)。生于阔叶树的腐木上。

分布 河北、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、江苏、福建、河南、湖南、广东、海南、广西、四川、贵州、云南、西藏、陕西、宁夏、甘肃。亚洲、欧洲、南美洲、北美洲。

食用菌，胶质，粘滑可口。入药，性平味甘，有补气血、润肺、止血、活血、滋润、强壮、通便之功效，并能治痔疾。为棉、麻、毛等纺织工人的保健食品。

根据李丽嘉等(李丽嘉, 1984; 李丽嘉、刘波, 1985; 李丽嘉、李泰辉、毕志树, 1988)的报道，西沙群岛的木耳

种类还有如下5种(均引自李丽嘉等的描述):

5. 象牙白木耳

Auricularia eburnea L. J. Li et Liu, Jour. Shanx. Univ. 1:56. 1985.

子实体单生或群生,新鲜时韧胶质,略透明,耳状或近圆形,4.8cm×3.8cm,厚0.6—0.8mm,不孕而有柔毛,淡黄色,干时淡黄白色;子实层皱褶显著,但稀疏,象牙白色,干后变成淡蜡黄色或淡棕色。柔毛层长280—380(—450) μ m,粗5—6.5(—7.5) μ m,无色透明,成簇,有腔,部分毛的上部或下部有数目不等的横隔,毛基部无色但明显膨大且又突然收缩成屈曲短根状;致密层宽30—50 μ m,菌丝致密,分不清单条菌丝;亚致密上层宽50—100 μ m,菌丝致密疏松上层宽130—230 μ m,菌丝大多平行于表面,粗2—2.5 μ m;疏松下层宽95—140 μ m,菌丝疏松交织,粗1.5—2 μ m;亚致密下层宽50—90 μ m,菌丝致密;子实层宽80—90 μ m,担子棒状,50—60 μ m×4—5 μ m,具3横隔,担孢子无色,腊肠状,(14.5—15.6—18 μ m×5.5—7.5 μ m。

产地 西沙群岛(东岛)。生于阔叶树上。

可食。

6. 角质木耳

Auricularia cornea (Ehrenb. :Fr.) Ehrenb.

子实体干后角质,耳状,青褐色至褐色,有细而短的脉纹在不孕面上。担孢子无色,腊肠状,14—18.2 μ m×5.5—7.5 μ m。

产地 西沙群岛(东岛)。生于银毛树腐树干上。

分布 夏威夷岛、马绍尔群岛(太平洋地区)、帕劳群岛。

可食。

7. 毛木耳多皱型

Auricularia polytricha f. *caperata* L. J. Li et Bi, Edible Fungi of China 1:27. 1988.

子实体杯状,近圆形,黄褐色,大小2—2.6cm×3—4cm,厚400—760 μ m。子实层表面极多皱折。有髓层。孢子长椭圆形至肾形,11—14 μ m×4—6 μ m,光滑,无色。

产地 西沙群岛(东岛)。生于阔叶树腐木上。

可食。

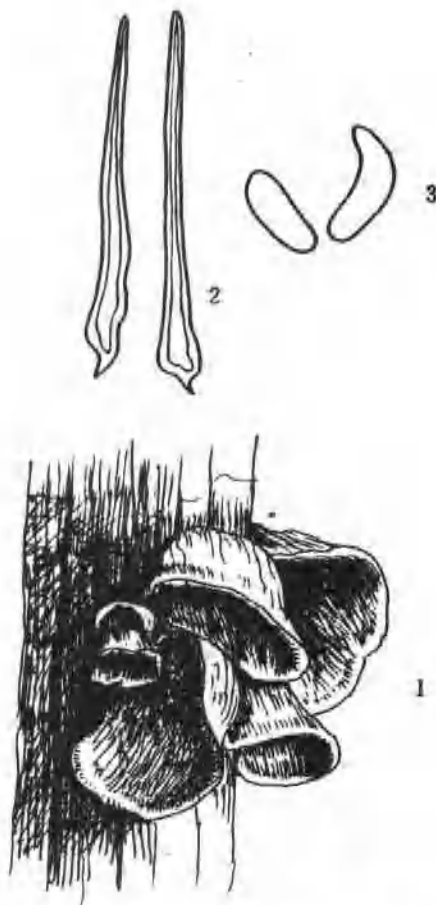


图4 黑木耳 *Auricularia auricula* (Hook.) Underw. (余汉平绘)

1. 担子果, 2. 菌毛, 3. 孢子