

中国药用真菌

刘波著

*

山西人民出版社出版 (太原并州路七号)
山西省新华书店发行 山西省七二五厂印刷

*

开本: 787×1092 1/32 印张: $9\frac{3}{4}$ 字数 213千字

1978年5月第2版 1978年5月太原二版第1次印刷

印数: 1—40,000册

*

书号: 14088·56 定价: 1.20元

5

再版说明

《中国药用真菌》自一九七四年出版以来，受到国内广大读者的欢迎，许多读者来信，反映已买不到这本书，要求重印。为了满足读者的需要，我们决定再版此书。

作者刘波同志多年来从事中国药用真菌的研究，在这次重版时，他对本书进行了修订和补充，除了原来的七十八种药用真菌外，又补充了近年来所搜集的三十九种，这样就一共有一百一十七种。对原来的插图在这次重版时又作了加工。臧穆、李忠谱、陈士瑜、戴芳澜、赵继鼎、韩树金、黄年来、项存悌、李乾、钟华邦、周立平等同志为本书提供了宝贵的资料和标本。刘茵华同志还帮助写了有关栽培部分等内容。

本 社

一九七八年五月

目 录

再版说明

1. 粟白发 *Sclerospora graminicola* (Sacc.)
Schroet. 1
2. 红曲 *Monascus purpureus* Went. 4
3. 肉球菌 *Engleromyces goetzi* P. Henn. 7
4. 竹小肉坐菌 *Hypocrella bambusae* (B. et Br.)
Sacc. 9
5. 滇肉棒 *Podostroma yunnanensis* M. Zang. 12
6. 竹黄 *Shiraia bambusicola* P. Henn. 14
7. 麦角 *Claviceps purpurea* (Fr.) Tul. 18
8. 大团囊虫草 *Cordyceps ophioglossoides*
(Ehrenb.) Link 22
9. 冬虫夏草 *Cordyceps sinensis* (Berk.) Sacc.
..... 24
10. 蝉花 *Cordyceps sobolifera* (Hill.) B. et Br.
..... 27
11. 稻曲菌 *Ustilaginoidea virens* (Cke.) Tak.
..... 30
12. 圆锥羊肚菌 *Morchella conica* Pers. 33
13. 皱柄羊肚菌 *Morchella crassipes* (Vent.) Pers.
..... 35
14. 小羊肚菌 *Morchella deliciosa* Fr. 37
15. 羊肚菌 *Morchella esculenta* (L.) Pers. 39

16. 银耳	<i>Tremella fuciformis</i> Berk.	41
17. 金耳	<i>Tremella mesenterica</i> Retz. ex Fr.	51
18. 木耳	<i>Auricularia auricula</i> (L. ex Hook.) Underw.	54
19. 毛木耳	<i>Auricularia polytricha</i> (Mont.) Sacc.	57
20. 粟粒黑粉菌	<i>Ustilago crameri</i> Koern.	59
21. 茭草黑粉菌	<i>Ustilago esculenta</i> P. Henn.	61
22. 玉米黑粉菌	<i>Ustilago maydis</i> (DC.) Corda	64
23. 麦散黑粉菌	<i>Ustilago nuda</i> (Jens.) Rostr.	67
24. 莲坐革菌	<i>Thelephora vialis</i> Schw.	70
25. 鸡油菌	<i>Cantharellus cibarius</i> Fr.	72
26. 珊瑚状猴头菌	<i>Hericiium coralloides</i> (Scop. ex Fr.) Pers. ex Gray	74
27. 猴头菌	<i>Hericiium erinaceus</i> (Bull. ex Fr.) Pers.	76
28. 褐盖肉齿菌	<i>Sarcodon fuligineo-albus</i> (Fr.) Que'l	79
29. 皱盖乌芝	<i>Amauroderma rude</i> (Berk.) Pat.	81
30. 亚黑管菌	<i>Bjerkandera fumosa</i> (Pers. ex Fr.) Karst.	83
31. 隐孔菌	<i>Cryptoporus volvatus</i> (Peck) Hubb.	85
32. 苦白蹄	<i>Fomes officinalis</i> (Vill. ex Fr.) Ames	87

33. 树舌	<i>Ganoderma applanatum</i> (Pers.ex Gray)	
	Pat.	90
34. 紫芝	<i>Ganoderma japonicum</i> (Fr.) Lloyd.....	93
35. 灵芝	<i>Ganoderma lucidum</i> (Leyss.ex Fr.)Karst.	
	95
36. 毛蜂窝菌	<i>Hexagona apiaria</i> (Pers.)Fr.	99
37. 桦褶孔菌	<i>Lenzites betulina</i> (L.)Fr.	101
38. 针层孔菌	<i>Phellinus igniarius</i> (L.ex Fr.)Que'l.	
	103
39. 黄多孔菌	<i>Polyporus elegans</i> (Bull.) Fr.	106
40. 雷丸	<i>Polyporus mylittae</i> Cooke et Mass.....	108
41. 猪苓	<i>Polyporus umbellatus</i> (Pers.)Fr.	111
42. 单色云芝	<i>Polystictus unicolor</i> (Bull.ex Fr.)	
	Lloyd.	115
43. 云芝	<i>Polystictus versicolor</i> (L.)Fr.	117
44. 茯苓	<i>Poria cocos</i> (Schw.)Wolf.....	119
45. 木蹄	<i>Pyropolyporus fomentarius</i> (L.ex Fr.)	
	Teng	127
46. 朱红栓菌	<i>Trametes cinnabarina</i> (Jacq.) Fr. ...	129
47. 硫黄菌	<i>Tyromyces sulphureus</i> (Bull.ex Fr.)	
	Donk.....	132
48. 空柄假牛肝菌	<i>Boletinus cavipes</i> (Opat.)	
	Kalchbr.	135
49. 美味牛肝菌	<i>Boletus edulis</i> Bull.ex Fr.	137
50. 粉盖牛肝菌	<i>Boletus speciosus</i> Frost.....	139
51. 黄粉牛肝菌	<i>Pulveroboletus ravenelii</i> (Berk.et	

	Curt.)Murr.	141
52.	厚环粘盖牛肝菌 <i>Suillus elegans</i> (Fr.)Snell	143
53.	点柄粘盖牛肝菌 <i>Suillus granulatus</i> (L.ex Fr.) Ktze.	145
54.	褐环粘盖牛肝菌 <i>Suillus luteus</i> (L.ex Fr.) Gray	147
55.	卷缘网褶菌 <i>Paxillus involutus</i> (Batsch)Fr.	149
56.	大红菇 <i>Russula alutacea</i> (Pers.) Fr.	151
57.	密褶红菇 <i>Russula densifolia</i> (Secr.)Gill.	153
58.	臭黄菇 <i>Russula foetens</i> (Pers.)Fr.	155
59.	变色红菇 <i>Russula integra</i> (L.) Fr.	157
60.	黑红菇 <i>Russula nigricans</i> (Bull.) Fr.	159
61.	变绿红菇 <i>Russula virescens</i> (Schaeff.)Fr.	161
62.	安络小皮伞 <i>Marasmius androsaceus</i> (L.ex Fr.) Fr.	163
63.	仙环小皮伞 <i>Marasmius oreades</i> (Bolt.)Fr.	165
64.	紫革耳 <i>Panus conchatus</i> (Fr.)Fr.	167
65.	环纹苦乳菇 <i>Lactarius insulsus</i> Fr.	169
66.	黑乳菇 <i>Lactarius picinus</i> Fr.	171
67.	白乳菇 <i>Lactarius piperatus</i> (L.ex Fr.)Gray	173
68.	绒白乳菇 <i>Lactarius vellereus</i> Fr.	175
69.	墨汁鬼伞 <i>Coprinus atramentarius</i> (Bull.)Fr.	177

70. 毛头鬼伞 <i>Coprinus comatus</i> (Muell. ex Fr.) Gray	179
71. 粪鬼伞 <i>Coprinus sterquilinus</i> Fr.	181
72. 白托柄菇 <i>Amanitopsis volvata</i> Sacc.	183
73. 蜜环菌 <i>Armillaria mellea</i> (Vahl ex Fr.) Que'l.	185
74. 雷蘑 <i>Clitocybe gigantea</i> (Sow. ex Fr.) Que'l.	188
75. 鸡枞 <i>Collybia albuminosa</i> (Berk.) Petch	190
76. 冬菇 <i>Collybia velutipes</i> (Curt.) Que'l.	193
77. 香菇 <i>Lentinus edodes</i> (Berk.) Sing.	196
78. 洁丽香菇 <i>Lentinus lepideus</i> L.	203
79. 止血扇菇 <i>Panellus stypticus</i> (Bull. ex Fr.) Karst.	205
80. 侧耳 <i>Pleurotus ostreatus</i> (Jacq. ex Fr.) Que'l.	207
81. 裂褶菌 <i>Schizophyllum commune</i> Fr.	209
82. 虎皮香蕈 <i>Tricholoma gambosum</i> (Fr.) Gill.	211
83. 白蘑 <i>Tricholoma mongolicum</i> Imai	213
84. 裸口蘑 <i>Tricholoma nudum</i> Que'l.	215
85. 草菇 <i>Volvariella volvacea</i> (Bull. ex Fr.) Sing.	217
86. 野蘑菇 <i>Agaricus arvensis</i> Schaeff. ex Fr.	222
87. 蘑菇 <i>Agaricus bisporus</i> (Lange) Sing.	224

88. 四孢蘑菇 <i>Agaricus campestris</i> L. ex Fr.	229
89. 铅色灰球菌 <i>Bovista plumbea</i> Pers.	232
90. 大口静灰球菌 <i>Bovistella sinensis</i> Lloyd	234
91. 浮雕秃马勃 <i>Calvatia caelata</i> (Bull. ex DC.) Morg.	236
92. 紫色秃马勃 <i>Calvatia cyathiformis</i> (Bosc.) Morg.	238
93. 大秃马勃 <i>Calvatia gigantea</i> (Batsch ex Pers.) Lloyd	240
94. 脱皮马勃 <i>Lasiosphaera fenzlii</i> Reich.	242
95. 网纹马勃 <i>Lycoperdon perlatum</i> Pers.	244
96. 小马勃 <i>Lycoperdon pusillum</i> Batsch ex Pers.	246
97. 皮树丝马勃 <i>Mycenastrum corium</i> (Guers.) Desv.	248
98. 尖顶地星 <i>Geastrum triplex</i> (Jungh.) Fisch. ...	250
99. 黄裙竹荪 <i>Dictyophora multicolor</i> B. et Br.	252
100. 白鬼笔 <i>Phallus impudicus</i> L. ex Pers.	254
101. 红鬼笔 <i>Phallus rubicundus</i> (Bosc.) Fr.	256
102. 轴灰包 <i>Podaxis pistillaris</i> (L. ex pers.) Fr.	258
103. 灰包菇 <i>Secotium agaricoides</i> (Czern.) Hollos	260
104. 黑络丸菌 <i>Rhizopogon piceus</i> Berk. et Curt.	262

105. 粪生黑蛋巢菌 <i>Cyathus stercoreus</i> (Schw.) de Tonin	264
106. 隆纹黑蛋巢菌 <i>Cyathus striatus</i> Willd. ex Pers.	266
107. 豆包菌 <i>Pisolithus tinctorius</i> (Pers.) Coker et Couch	268
108. 大孢硬皮马勃 <i>Scleroderma bovista</i> Fr.	270
109. 多根硬皮马勃 <i>Scleroderma polyrhizum</i> Pers.	272
110. 硬皮地星 <i>Astraeus hygrometricus</i> (Pers.) Morg.	274
111. 鬼笔状钉灰包 <i>Battarraea phalloides</i> (Dicks.) Pers.	277
112. 毛柄钉灰包 <i>Battarraea stevensii</i> (Libosch.) Fr.	279
113. 岐裂灰包 <i>Phellorinia inquinans</i> Berk.	281
114. 裂顶灰锤 <i>Schizostoma laceratum</i> Ehrenb.	283
115. 白灰锤 <i>Tulostoma jourdanii</i> Pat.	285
116. 黄瘤孢 <i>Sepedonium chrysospermum</i> (Bull.) Fr.	287
117. 无缝珠 <i>Sclerotium</i> sp.	289
附录一 真菌学基础知识	291
附录二 按真菌功效进行的排列	297
参考文献	299

1. 粟白发

Sclerospora graminicola (Sacc.) Schroet.

别名 粟指梗霉、看谷老、枪谷老、枪谷、老枪谷、老谷穗、糠谷老、谷子白发。

药物名称 糠谷老。

药用部位 染病花序（包括卵孢子）。

国内分布 北京、天津、河北、山西、内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁、山东、江苏、台湾、河南、湖北、陕西、甘肃、新疆、四川。

分类地位 藻状菌纲，霜霉目，霜霉科。

形态特征 病原菌侵染寄主植株的整个或部分花序以后，花苞由于受到刺激而变成貂尾状的病穗（花序）。病原菌的分生孢子（游动孢子囊）世代和卵孢子世代先后出现在染病的花序上。在显微镜下观察，分生孢子梗（孢囊梗）稀少，长150—200微米，直径16—20微米，顶端分枝2—3次，主枝直径8—16微米，最后小分枝呈圆锥状；分生孢子广卵形至近球形，顶端具一乳突， $20-30 \times 15-20$ 微米，透明无色，萌发时产生2—6个肾脏形、中凹处具有二条鞭毛的游动孢子，从乳突处冲出，在水中游动15—40分钟以后，随即失去鞭毛，休止一段时间以后，产生芽管，再次侵染寄主；卵孢子球形、近球形至长圆形，在藏卵器内，淡黄色或黄褐

色，直径25—40微米；藏卵器球形、近球形或长圆形，壁甚厚，深黄褐色，内含一个卵孢子，直径42—51微米。(图1)

生态特性 此菌以卵孢子在土壤内或附着在粟〔*Setaria italica* (L.) Beauv.〕种子表面越冬，播种后萌发出一芽管，侵染幼苗，菌丝体在寄主组织内生长到达生长点，最后在花序上发病。

采集炮制 夏秋间将糠谷老采摘下来以后，晒干，备用。

性味功效 性微寒，味淡稍涩，微带腥气。能清湿热，利小便，止痢。

主治应用

(1) 治尿道炎，小便时涩痛。糠谷老15克，水煎服，日服二次。

(2) 治体虚浮肿，心烦，口渴，小便少。糠谷老15克，水煎服，日服二次。

(3) 治痢疾。糠谷老15克，红痢加白糖31克，白痢加红糖31克，水煎服，日服二次。

(4) 治尿闭。糠谷老31克，淡竹叶6克，水煎服，日服二次。

常用量 15克。

附注 此菌在花序上发病的，呈貂尾状；在心叶上发病的，呈白发状。在我国除侵染粟外，还侵染玉米〔*Zea mays* L.〕、黍〔*Panicum miliaceum* L.〕和狗尾草〔*Setaria viridis* (L.) Beauv.〕。但仅限于粟上的入药。

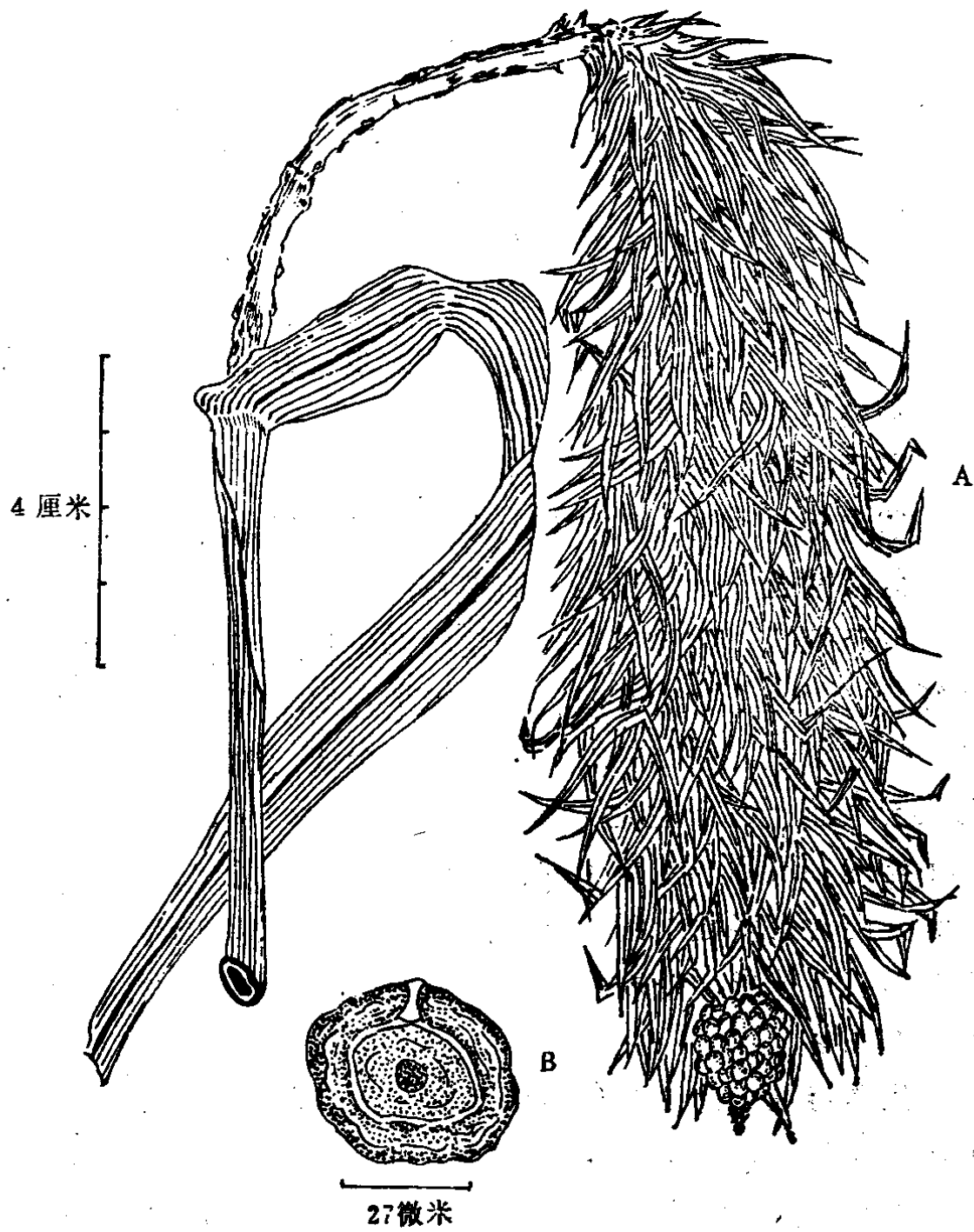


图1 栗白发

A. 病穗

B. 卵孢子

2. 红 曲

Monascus purpureus Went.

别名 红曲霉、紫红曲霉、红大米、红糟。

药物名称 红曲。

药用部位 菌丝体及孢子。

国内分布 为人工培养，多产于长江以南各省。

分类地位 子囊菌纲，曲霉目，曲霉科。

形态特征 菌丝体在粳米粒内部生长，使整个米粒变成紫红色，药物上叫做红曲。显微镜下观察，菌丝体大量分枝，呈紫红色，在分枝的顶端产生单个或一短串球形至倒卵形的分生孢子；分生孢子褐色， $9-10.5 \times 7-9$ 微米；在另外菌丝的顶端则产生单个的、近球形的子囊壳（子囊果），子囊壳内含有多数子囊，子囊内含有8个子囊孢子；子囊孢子卵形或近球形，壁表平滑，透明无色， $5.5-6 \times 3.5-4$ 微米。（图2）

生态特性 此菌在自然界多存在于乳制品中，亦可用江米作培养基进行人工培养，使成红曲。

性味功效 性温，味甘。能消食和胃，活血止痛，健脾燥胃。

主治应用

（1）治饮食停滞、胸膈满闷、消化不良。红曲9克、

麦芽6克、山楂9克。水煎服，日服二次。

(2) 治痰多，胃口不开。红曲6至9克。水煎服，一次服完，日服二次。

(3) 治痢疾。红曲6克。水煎服，一次服完，日服三次。

(4) 治跌打损伤。红曲6克，铁苋菜干品31克。水煎服，一次服完，日服三次。

(5) 治妇女血气痛。红曲6克，水煎，热酒服，日服三次。

常用量 6至9克。

附注 红曲除了药用以外，还可以酿酒、烹调、制作腐乳（酱豆腐）以及作为食品的红色染料。此菌可以产生红曲糖化酶、红曲红霉素（ $C_{22}H_{24}O_5$ ）等。

附 红曲培养方法

取洁静、完整的粳米100克，加入沸水110毫升，放于大三角瓶内，在高压灭菌器中，以15磅压力经30分钟灭菌后，即可在无菌条件下将红曲菌种10克接种在表面，在 $30^{\circ}C$ 恒温中加以培养（约三天），至全部米粒变为紫红色时培养即告成功。

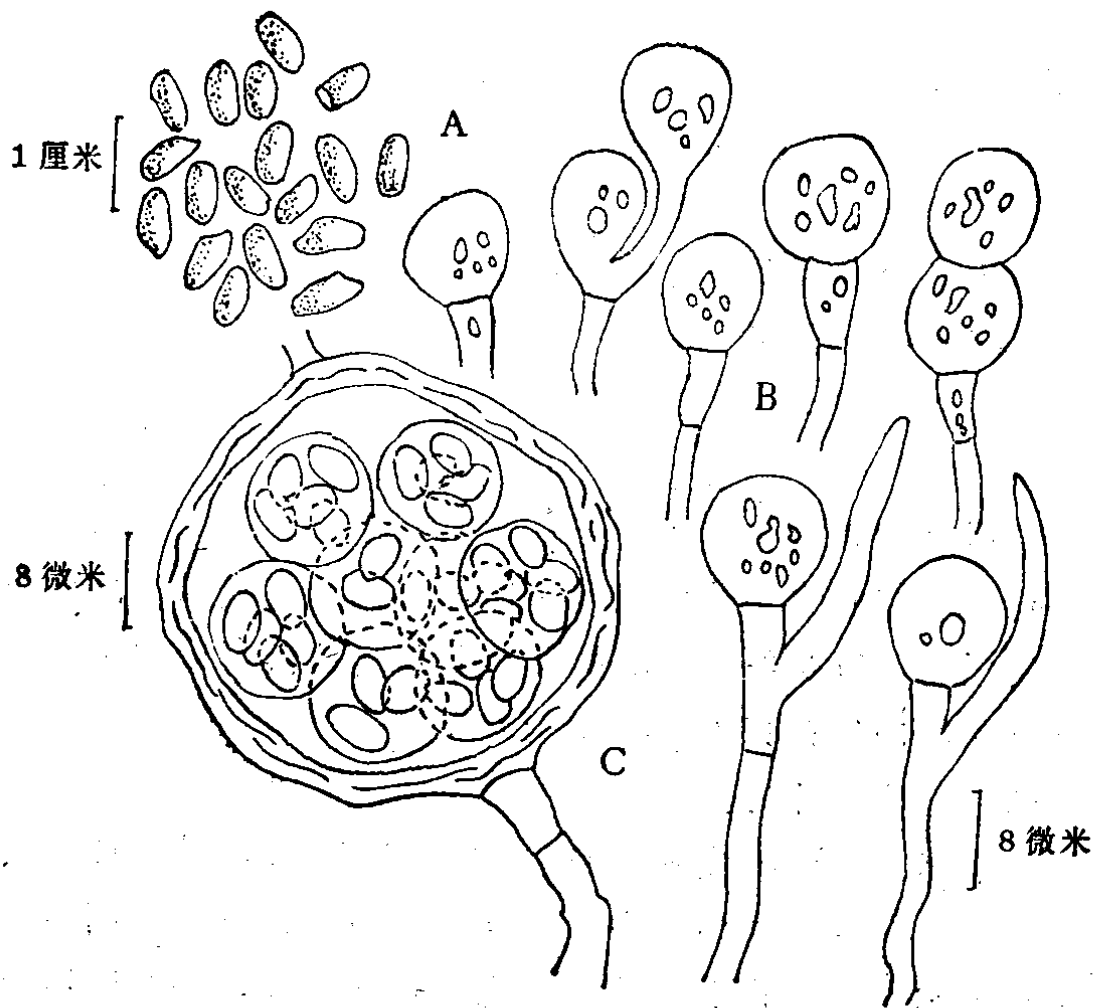


图2 红曲

- A. 外形 (在梗米上) B. 分生孢子梗及分生孢子
 C. 子囊壳 (内含子囊及子囊孢子)

3. 肉 球 菌

Engleromyces goetzi P. Henn.

别名 戈茨肉球菌。

药物名称 竹菌。

药用部位 子坐。

国内分布 云南。

分类地位 子囊菌纲，肉坐菌目，肉坐菌科。

形态特征 子坐近球形，新鲜时浅肉色，后变深色，直径6—7厘米，内部白色，肉质；子囊壳埋生于子坐内，呈多层排列，卵形、椭圆形或近球形， $720-780 \times 480-590$ 微米，壁呈肉桂色；子囊近圆柱状，有孢子部分 $135-150 \times 16-19$ 微米；侧丝线形；子囊孢子8个，单胞，单行排列，广椭圆形，早期无色，后变成淡紫色，最后褐色， $15-21 \times 11-15$ 微米。（图3）

生态特性 此菌子坐生于竹秆上，包围了竹秆。

采集炮制 采摘后晒干，备用。

性味功效 性寒，味苦。能抗菌，消炎。

主治应用 抗菌，消炎。竹菌3至6克，水煎服，日服二次。

附注 此菌对某些人可能产生呕吐反应。