

农业
关键
技术

图说丛书



茶新菇

栽培技术图说

袁书钦 杭海龙 张冠霞 主编
河南科学技术出版社



●
●
●
●
●
食
用
菌
类

农业关键技术图说丛书·食用菌类

茶薪菇栽培技术图说

袁书钦 杭海龙 张冠霞 主编



河南科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

茶薪菇栽培技术图说 / 袁书钦等主编. — 郑州: 河南科学技术出版社, 2002.10
(农业关键技术图说丛书·食用菌类)
ISBN 7-5349-2823-0

I. 茶… II. 袁… III. 茶薪菇-蔬菜园艺-图解 IV.
S646.1-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 58424 号

责任编辑 周本庆 责任校对 张小玲

河南科学技术出版社出版发行

(郑州市经五路 66 号)

邮政编码: 450002 电话: (0371) 5737028

郑州市荣阳和利印刷厂印刷

全国新华书店经销

开本: 890mm × 1 240mm 1/32 印张 5.125 字数: 160 千字

2002 年 10 月第 1 版 2002 年 10 月第 1 次印刷

印数: 1—5 000

ISBN 7-5349-2823-0/S·671 定价: 7.50 元

(凡印装质量问题影响阅读者, 请与本社发行科调换)



前 言

茶薪菇是新一代高档珍稀食用菌。它野生数量稀少,香味浓郁,肉质脆嫩,营养丰富,保健和药用价值较高,有“菇中之王”的美称。茶薪菇栽培工艺简单,原料丰富,投资小,收益大,市场前景广阔。我国丰富的农副产品资源如棉籽壳、玉米芯、木屑、玉米秸秆等均可作为栽培原料,变废为宝。而且设备简单,一般不需要大型设备,不受自然条件限制,既可规模生产,也可一家一户栽培,是农民脱贫致富的好门路,也是当前农业结构调整、农业增效、农民增收的新途径。

茶薪菇属珍稀食用菌,栽培时间短、技术资料少,并且以前的出版物多以文字描述为主,缺乏浅显的图示,很多关键技术群众不易掌握。为此,我们查阅了大量的技术资料,组织从事茶薪菇生产的科技人员共同编著了这本《茶薪菇栽培技术图说》,以图解的形式把茶薪菇从菌种制备、栽培到病虫害防治,以及贮藏与加工等一步步地予以说明。本书共分七部分,第一至三部分介绍了茶薪菇的生产基础知识、生产设备和菌种制备;第四部分详细介绍了茶薪菇的菌袋栽培技术;第五部分简要介绍了茶薪菇的覆土栽培技术;第六、七部分介绍了茶薪菇的保鲜、贮



藏、加工和病虫害防治技术。

《茶薪菇栽培技术图说》是《农业关键技术图说丛书·食用菌类》之一，图文并茂，内容新颖，技术先进，通俗易懂，实用性、操作性强，除可供广大农民、农业技术人员、农村基层干部在食用菌生产中参考外，也是食用菌工作者及农业院校师生的参考读物，还可作为农业实用技术的培训教材。

由于我们水平有限，书中不足和疏漏之处，敬请同仁和广大读者批评指正。

编著者

2002年5月



目 录

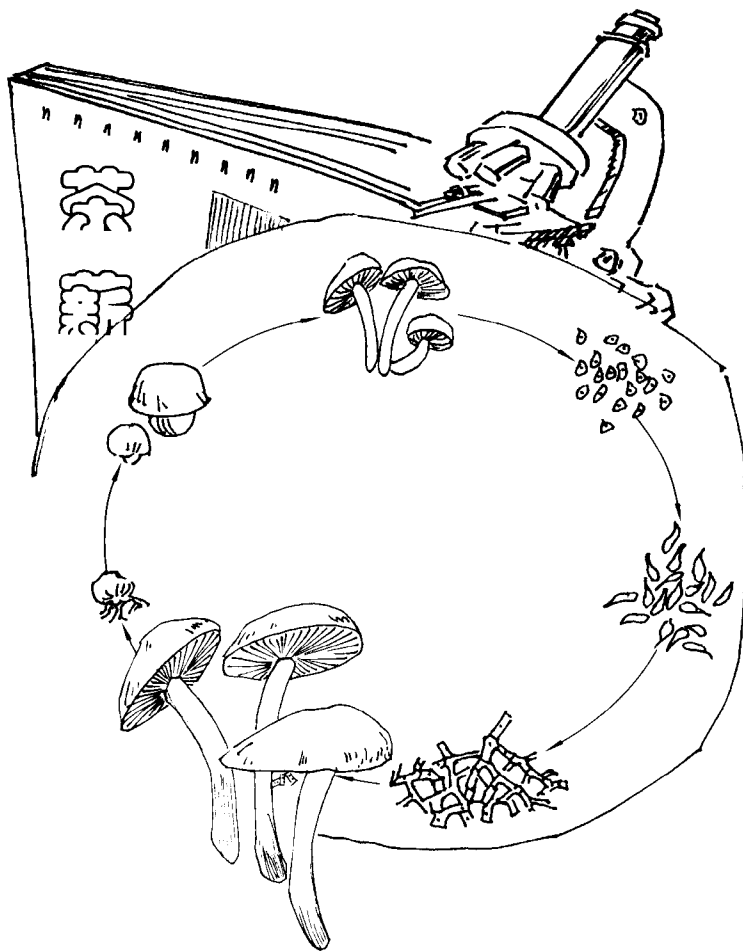
一、茶薪菇生产基础知识	(1)
(一) 食用价值和药用价值	(2)
(二) 分布及栽培研究	(7)
(三) 分类地位与形态结构	(11)
(四) 生活史	(13)
(五) 生长发育条件	(14)
二、茶薪菇生产设备与设施	(23)
(一) 制种设备及用具	(24)
(二) 配料装料设备及用具	(29)
(三) 消毒、灭菌设备	(35)
(四) 培养设备	(39)
三、茶薪菇菌种制备	(41)
(一) 母种培养基的制备	(42)
(二) 母种的制备	(45)
(三) 原种和栽培种培养基的制备	(49)
(四) 原种的制备	(52)
(五) 栽培种的制备	(53)
(六) 菌种的保藏	(54)
(七) 菌种的质量鉴定与优良品种	(56)
四、茶薪菇菌袋栽培技术	(59)
(一) 菌袋栽培季节	(60)
(二) 栽培场地	(61)
(三) 培养料的种类与配方	(62)
(四) 培养料的配制	(67)



(五) 装袋与灭菌	(71)
(六) 接种	(75)
(七) 室内发菌培养	(77)
(八) 搭建菇棚	(87)
(九) 排场开袋	(91)
(十) 转色催蕾	(94)
(十一) 出菇期管理	(100)
(十二) 子实体异常现象与防治对策	(109)
五、茶薪菇覆土栽培技术	(113)
(一) 栽培流程	(114)
(二) 长袋装料	(115)
(三) 打穴接种	(116)
(四) 堆叠培养	(118)
(五) 墙式覆土栽培	(119)
(六) 畦(坑)式覆土栽培	(123)
六、茶薪菇保鲜、加工和贮藏	(126)
(一) 分级	(127)
(二) 保鲜	(128)
(三) 干制	(131)
(四) 包装和贮藏	(136)
七、茶薪菇的主要病虫害防治	(137)
(一) 主要病害及其防治	(138)
(二) 主要虫害及其防治	(149)
(三) 常用农药防治对象及用法用量表	(155)



一、茶薪菇生产基础知识



(一) 食用价值和药用价值



茶薪菇又名柱状田头菇、柱状环锈伞、柳菌柳环菌、茶菇、杨树菇,上海人称柳松菇,欧洲人称杨鳞耳,日本人称柳松茸,是新一代高档珍稀食用菌

东京日报消息,食柳松茸有利健康

食用价值

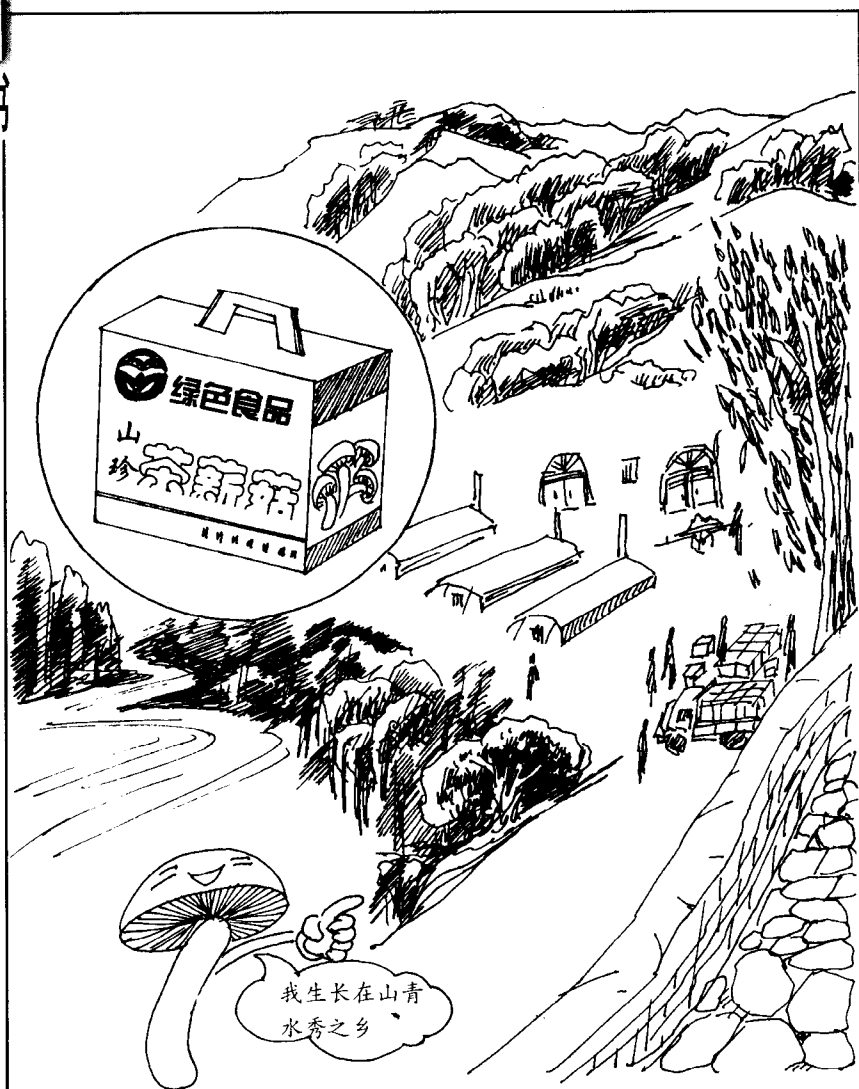


茶薪菇干品具有奶油饼干的浓香味，鲜食清脆爽口，味道鲜美，盖肥柄脆，干食清香浓郁，深受消费者青睐，烹炒煲汤，回味无穷，是家庭、宾馆宴席待客的上等佳品。

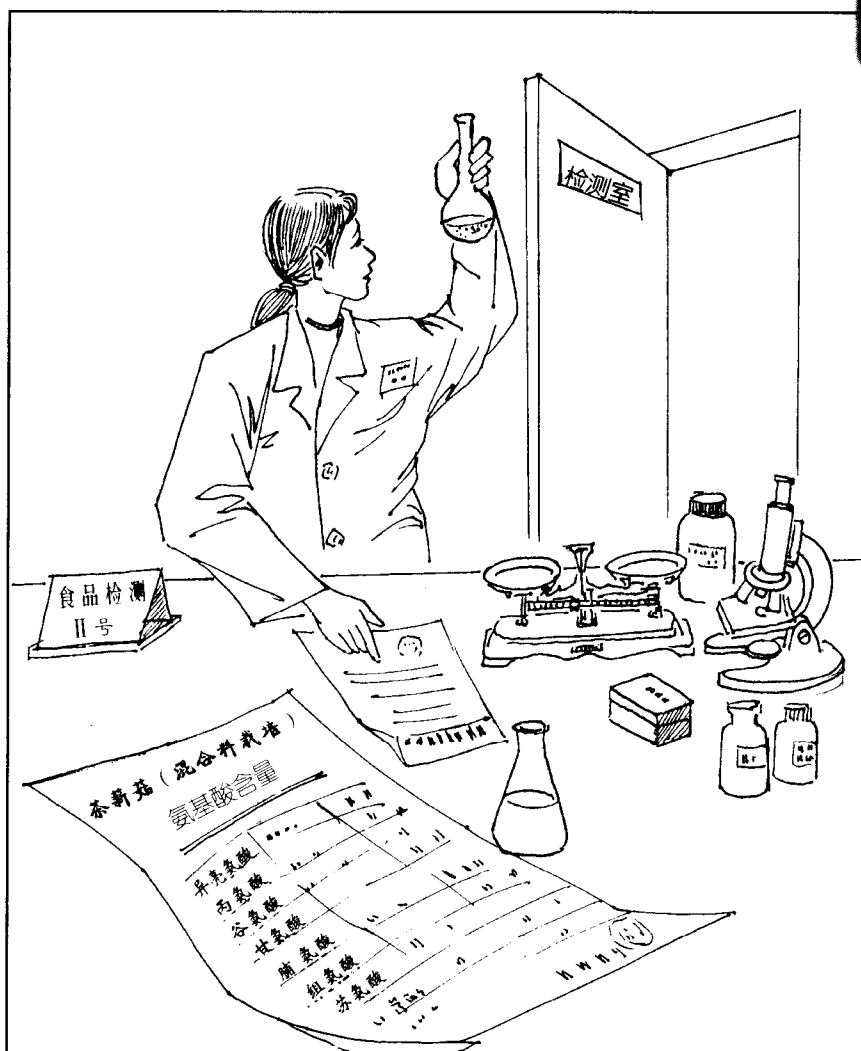
茶薪菇味道独具一格，具备三大功能(或机能)：第一，营养功能，能提供蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素、矿物质及其他生理活性物质；第二，嗜好功能，色、香、味颇佳，可以增进食欲；第三，生理功能，有保健作用，食后能参与人体的代谢，维持、调节或改善体内环境的平衡。



图说丛书



茶薪菇是一种高蛋白、低脂肪、无污染、无药害的纯天然食用菌，符合联合国粮农组织(FAO)和世界卫生组织(WHO)的新食品开发“天然、营养、保健”的原则。



据国家食品质量监督检验中心测定,每100克干品中含蛋白质14.2克,远高于肉类和一般蔬菜、水果,含有人体所需的18种氨基酸,尤其人体不能合成的8种氨基酸含量特别高,其中对儿童生长发育和智力具有促进作用的赖氨酸和精氨酸占总量的9.4%,还含有脂肪、抗癌多糖、10多种矿物质、微量元素和丰富的维生素。

药用价值



茶薪菇性平、甘温、无毒，有清热、平肝、明目的功效，可以补肾壮阳、利尿、渗湿、健脾、止泻，民间常用于治疗腰酸痛、胃冷、肾炎水肿、头晕、腹痛、呕吐、头痛等症，还具有降血压、抗衰老和抗癌的特殊功能。

据报道，用茶薪菇的提取物多糖蛋白做动物实验，当投喂量为300毫克/千克时，对小白鼠肉瘤的抑制率为90%，对艾氏腹水瘤的抑制率为80%，被民间称为“神菇”。



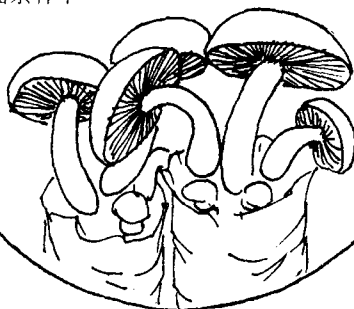
冬
说

(二)分布及栽培研究

分 布



茶薪菇主要分布于温带地区。
在我国主要生长在江南沿海地区的
油茶林中



茶薪菇是一种世界性分布的真菌，广泛分布于亚洲、欧洲及北美洲的温带地区，野生数量稀少。

在我国主要分布于江西、福建、浙江、贵州、云南、台湾等省山区油茶林中。

栽培研究



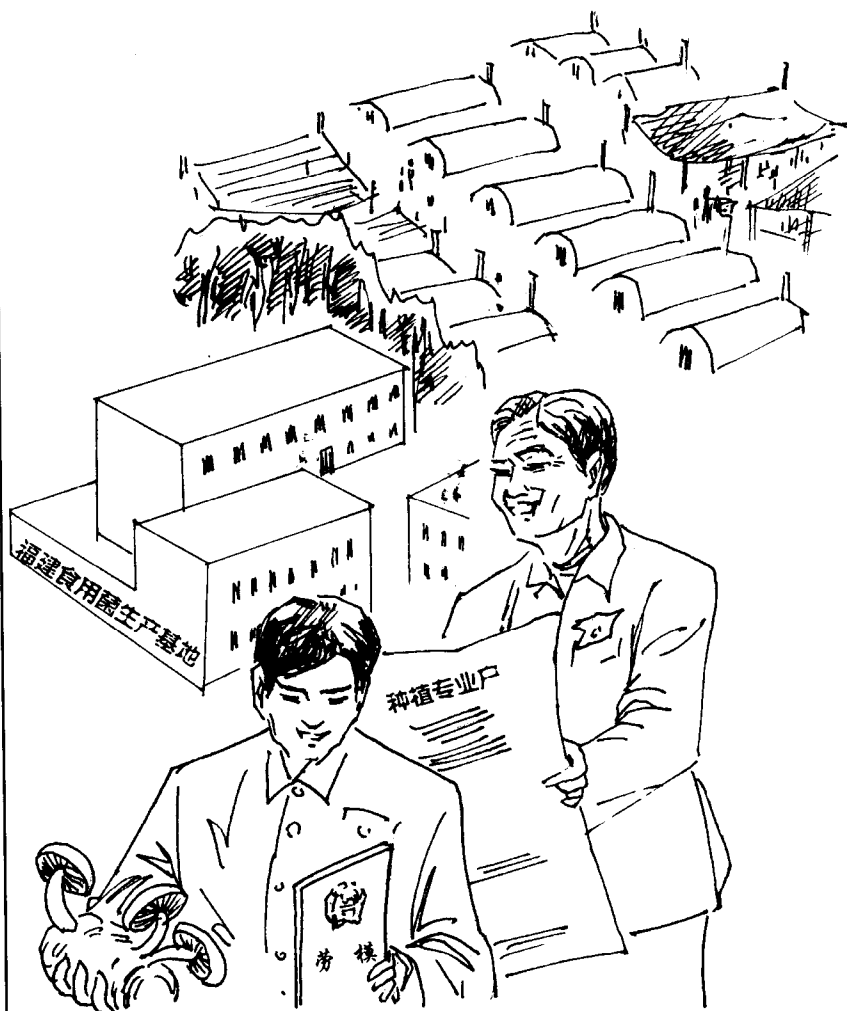
茶薪菇的人工栽培最早在公元前50年,起源于南欧,比较原始,人们把长过茶薪菇(靠自然孢子接种)的木头埋在土壤中,让它继续生长发育。公元1550年,有人把茶薪菇捣烂,施于木头上并盖上土壤进行栽培。

1950年, Kersten 用大麦皮和碎稻草栽培茶薪菇。1980年,日本的铃木敏雄等人开始研究茶薪菇的生育条件。1981年,捷克斯洛伐克的L.Jablonsky用玉米芯作为培养基研究茶薪菇的生物化学和生理变化,这些都为茶薪菇的人工栽培奠定了基础。



我国学者最早于1962年在江西驯化培育茶薪菇成功，20世纪80年代初在江西进行代料人工瓶栽试验，并开始零星栽培。目前，我国的福建、江西、上海等地已形成规模栽培，产品出口新加坡、日本等国。

生产前景



茶薪菇抵抗杂菌能力强, 适宜栽培的原料多, 生产管理简单, 产量较高, 是一项占地少、成本小、效益高的优质高效农业项目。日本爱知县把茶薪菇列为特产, 年产量达400吨, 美国、南欧等地也在发展茶薪菇生产, 而茶薪菇在我国江西、福建等地已成为强县富民的支柱产业, 被列为国家九五“星火计划”发展项目。