

本书被评为“'97全国农村青年最喜爱的科普读物”

食用菌 周年生产技术

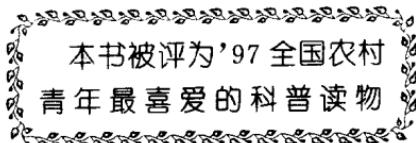
SHIYONGJUN
ZHOUNIAN
SHENGCHAN JISHU



金盾出版社

食用菌周年生产技术

杨瑞长 编著



金盾出版社

内 容 提 要

本书由上海市农科院食用菌研究所杨瑞长研究员编著。内容包括：食用菌周年生产的演变与人民生活的关系，食用菌的生活条件与农业气候资源利用，食用菌生产的基本设施与设备，食用菌生产的投资与经济效益，食用菌的制种技术和菌种保藏，食用菌周年生产实例等6章。全书内容新颖，技术先进，方法简便，文字通俗。适合食用菌生产场、专业户，部队农副业生产人员，农业技术员，农业院校师生阅读。

图书在版编目(CIP)数据

食用菌周年生产技术/杨瑞长编著. —北京：金盾出版社，
1995.12

ISBN 7-5082-0113-2

I. 食 … II. 杨… III. 食用菌类-种植 IV. S646

金盾出版社出版、总发行

北京太平路5号(地铁万寿路站往南)

邮政编码：100036 电话：68214039 68218137

传真：68276683 电挂：0234

彩色印刷：北京百花彩印有限公司

黑白印刷：北京3209工厂

各地新华书店经销

开本：787×1092 1/32 印张：6.625 彩页：4 字数：143千字

2001年7月第1版第6次印刷

印数：85001—96000册 定价：7.50元

(凡购买金盾出版社的图书，如有缺页、
倒页、脱页者，本社发行部负责调换)

菇场外景



正在发菌的香菇段木



户农 1 号菌种



烘烤的段木干香菇

以台湾方式生产的香菇菌包



香菇生长状态(全景及特写)



出口小包装鲜香菇

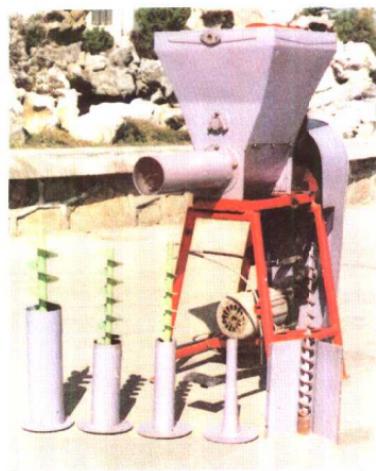
简易棚培养室竹结构床架



锤片式粉碎机



锤片式粉碎机



SAC 1型装瓶(袋)机



WJ-70拌料机

卧式移动蒸气发生炉



菇房拔风筒



圆拱型大棚群



简易小圆拱型棚群

杏仁菇



磨菇



黑木耳



蟹味菇



金针菇



平菇



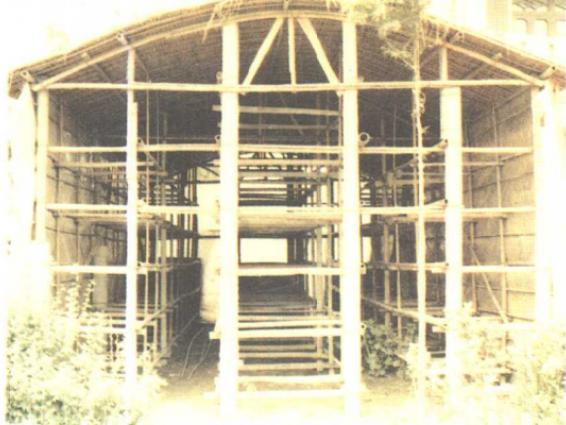
竹荪



猴头菇



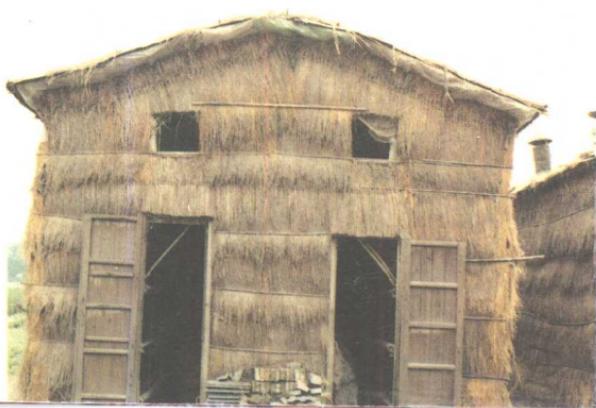
弧形顶简易棚



屋脊式大棚群



棱形棚外貌



弧形顶简易棚外貌

目 录

第一章 食用菌周年生产的演变与人民生活的关系 …	(1)
一、食用菌周年生产的演变简史	(1)
二、食用菌周年生产的意义	(2)
三、食用菌周年生产与人民生活关系密切	(4)
(一)营养价值	(4)
(二)药用价值	(6)
四、食用菌周年生产的开发前景	(9)
第二章 食用菌的生活条件与农业气候资源利用 ……	(10)
一、食用菌的生活条件	(10)
(一)水分	(10)
(二)营养	(12)
(三)温度	(13)
(四)光照度	(15)
(五)空气	(16)
(六)氢离子浓度(酸碱度)	(17)
(七)生物环境	(18)
二、农业气候资源利用	(19)
(一)林业气候资源的利用	(20)
(二)气温的利用	(21)
(三)海拔高度的利用	(23)
(四)地热和工厂余热的利用	(25)
(五)育秧温室的利用	(25)
(六)塑料棚的利用	(25)
第三章 食用菌生产的基本设施与设备 ……	(26)

一、生产场地的布局	(26)
二、接种设施与设备	(28)
(一)接种室及其设备	(28)
(二)培养室及其设备	(30)
(三)生产机械设备	(32)
(四)加温调湿设备	(37)
(五)消毒灭菌设备	(40)
(六)常用玻璃器皿和小器具	(43)
三、栽培设施的种类及结构	(44)
(一)砖、木、水泥结构菇房	(45)
(二)塑料、金属、竹木、草帘结构菇房	(47)
第四章 食用菌生产的投资与经济效益	(52)
一、生产设施与设备的投资	(52)
(一)庭园式菇场	(53)
(二)现代化菇场	(53)
二、降低生产成本的思考	(54)
(一)提高单位面积产量	(54)
(二)提高复种指数	(55)
(三)提高制种成品率	(55)
(四)提高劳动生产力	(55)
(五)提高废料综合利用率	(56)
三、周年栽培计划的制定和增加经济效益的途径	(56)
(一)栽培计划的制定	(56)
(二)增加经济效益的途径	(60)
第五章 食用菌的制种技术和菌种保藏	(70)
一、制种技术	(70)
(一)菌种的类型及质检标准	(70)

(二)菌种制作	(72)
二、菌种的分离及纯化.....	(91)
(一)菌种分离	(91)
(二)分离菌株的纯化	(96)
三、菌种保藏.....	(98)
(一)继代保存法	(98)
(二)木粒麸皮保存法	(98)
(三)矿物油保存法	(99)
(四)孢子滤纸保存法	(99)
第六章 食用菌周年生产实例	(99)
一、高海拔山区香菇周年生产技术之一	(100)
(一)季节选择和菌株搭配.....	(100)
(二)配制优质的培养料.....	(101)
(三)菇场的选择与搭建.....	(101)
(四)发菌期的管理.....	(102)
(五)脱袋转色.....	(102)
(六)出菇管理.....	(102)
二、高海拔地区香菇周年生产技术之二	(103)
(一)海拔高度的选择.....	(104)
(二)菌株的选择.....	(104)
(三)出菇期与海拔的关系.....	(106)
(四)栽培管理技术要点.....	(106)
三、低海拔地区香菇周年出菇设施栽培	(108)
(一)菇棚建造.....	(108)
(二)喷雾降温.....	(109)
(三)菌株选择.....	(109)
(四)培养基成分对高温期出菇的影响.....	(109)

(五)光照与温差对出菇的影响.....	(109)
四、室内人工气候下香菇周年生产	(110)
(一)菇房设备.....	(110)
(二)菌种制作.....	(110)
(三)菌块(菌砖)制作.....	(110)
(四)出菇前的管理.....	(110)
(五)出菇后的管理.....	(111)
五、平菇周年生产技术之一	(112)
(一)品种试验与温型划分.....	(112)
(二)周年生产的品种搭配和播种期.....	(113)
(三)冬栽和夏栽的主要技术.....	(114)
六、平菇周年生产技术之二	(115)
(一)生产程序.....	(115)
(二)栽培方法.....	(115)
七、平菇周年生产技术之三	(117)
(一)品种配套,讲究菌种质量	(117)
(二)采用发酵料,减少杂菌污染	(117)
(三)分期播种,辅以相应栽培方法	(118)
(四)适温发菌,培养良好菌丝	(118)
(五)调节好温湿度,夺取高产	(118)
八、平菇周年生产技术之四	(119)
(一)菌种选择与熟料栽培.....	(119)
(二)高温季节的栽培管理技术.....	(119)
(三)低温季节的栽培管理技术.....	(120)
九、台湾金针菇周年栽培技术	(120)
(一)周年栽培技术.....	(120)
(二)工艺流程.....	(122)

(三)主要设备	(122)
(四)金针菇的品质规格	(123)
十、闽北气候条件下周年袋栽毛木耳	(123)
(一)气候特点	(123)
(二)栽培时期	(124)
(三)袋栽技术	(125)
十一、地热温室周年栽培草菇	(126)
(一)供热系统	(127)
(二)温室结构	(127)
(三)畦的规格	(127)
(四)备料播种	(127)
(五)栽培管理	(128)
十二、食用菌室内周年生产模式	(128)
(一)菇房的建造	(129)
(二)菇房的小气候与温期划分	(129)
(三)生产品种搭配及日期	(130)
(四)栽培方式选择	(131)
(五)培养料配方原则	(132)
(六)栽培管理技术要点	(132)
十三、菇类周年生产供应配套技术	(133)
(一)温度条件和温期划分	(134)
(二)主要菇类食用菌周年生产模式	(135)
(三)菇类病虫害及其防治	(136)
十四、多品种搭配周年生产技术	(138)
(一)建立周年生产茬口模式	(138)
(二)筛选和确定食用菌周年生产的搭配品种	(141)
(三)食用菌周年生产的配套技术	(142)

十五、利用自然气温周年生产食用菌	(144)
十六、多菇周年生产	(146)
(一)生产程序	(146)
(二)栽培方法	(147)
十七、香菇、竹荪组合周年生产技术	(148)
(一)季节安排	(149)
(二)菌种(菌株)选择	(149)
(三)栽培管理技术要点	(149)
十八、菇耳6茬周年栽培技术	(150)
(一)利用藤蔓蔬菜形成荫凉生境	(151)
(二)菇耳周年茬口安排	(151)
(三)栽培方式和方法	(151)
十九、利用育秧温室周年栽培食用菌	(152)
(一)温室的建造	(152)
(二)高温季节栽培草菇与高温平菇	(153)
(三)低温季节栽培平菇	(153)
二十、香菇周年栽培品种选育	(154)
(一)鲜用香菇品种的形成	(154)
(二)鲜用香菇品种的育成	(156)
(三)鲜用香菇品种的出菇特性	(158)
(四)香菇子实体发育的特性	(159)
(五)鲜用香菇品种应具备的特性	(160)
(六)食用菌育种的研究	(161)
二十一、姬菇周年生产技术	(162)
(一)木屑的堆积	(162)
(二)培养基的配制、装瓶	(163)
(三)灭菌、冷却	(163)

(四)接种.....	(163)
(五)培养.....	(163)
(六)搔菌.....	(163)
(七)催蕾.....	(164)
(八)生育.....	(164)
(九)收获与包装.....	(164)
二十二、自然条件下滑子蘑的周年栽培	(164)
(一)9月上旬至10月下旬	(165)
(二)10月下旬至12月中旬	(165)
(三)12月中旬至翌年3月下旬	(165)
(四)3月下旬至6月中旬	(166)
二十三、金针菇的周年生产技术	(167)
(一)木屑的堆积.....	(167)
(二)培养基的配制.....	(167)
(三)灭菌、冷却	(167)
(四)接种.....	(167)
(五)培养.....	(168)
(六)搔菌.....	(168)
(七)催蕾.....	(168)
(八)抑制.....	(168)
(九)生育.....	(168)
(十)采收.....	(169)
附录	(171)
一、母种常用培养基	(171)
(一)马铃薯、葡萄糖(蔗糖)、琼脂培养基(PDA)	(171)
(二)麦芽浸膏、酵母浸膏、琼脂培养基(MYD) ...	(171)

(三)麦芽浸膏、蛋白胨培养基(MPA)	(171)
(四)麦芽浸膏、葡萄糖、蛋白胨培养基(MDA) ...	(172)
(五)苗根菌分离培养基.....	(172)
(六)粪生菌类培养基.....	(172)
(七)堆肥浸汁培养基.....	(172)
(八)完全培养基(CM)	(172)
二、麦粒种制作	(173)
(一)优点.....	(173)
(二)选麦粒.....	(173)
(三)浸泡.....	(173)
(四)选料标准.....	(173)
(五)预煮.....	(173)
(六)配料.....	(174)
(七)装瓶(袋)、封口	(174)
(八)装锅、灭菌	(174)
(九)冷却、接种	(174)
(十)培养、质检	(175)
三、防治食用菌害虫、杂菌的主要农药.....	(175)
(一)防治对象和使用方法.....	(175)
(二)常用浓度及配制方法.....	(177)
四、中华人民共和国食用菌卫生标准	(178)
(一)鲜食用菌卫生标准.....	(178)
(二)干食用菌卫生标准.....	(179)
(三)蘑菇罐头卫生标准.....	(179)
五、食用菌卫生管理办法	(180)
六、食用菌产品的等级标准	(181)
(一)盐水蘑菇.....	(181)