



食用菌生产新技术文库

田间种菇新技术

王波 鲜灵 编著



中国农业出版社

5640
67



田间种菇新技术

王波 鲜灵 编著

中国农业出版社

食用菌生产新技术文库食用菌生产新技术文库食用菌

图书在版编目 (CIP) 数据

田间种菇新技术/王波, 鲜灵编著. -北京: 中国农业出版社, 1999.2 (2000.11 重印)

(食用菌生产新技术文库)

ISBN 7-109-05432-2

I. 田... II. ①王... ②鲜... III. 食用菌类-蔬菜园艺 IV. S646

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 53333 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 沈镇昭

责任编辑 孟令洋 朱朝伟

北京密云县印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

1999 年 2 月第 1 版

2001 年 3 月北京第 3 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/32 印张: 5.25 插页: 4

字数: 106 千字 印数: 16 001~21 000 册

定价: 8.30 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



图版1 中型塑料棚
栽培香菇



图版2 简易菇棚内发菌与出菇

图版3 田间露地栽培平菇



图版4 简易出菇棚



图版5 床架栽培出菇



遮阳棚

图版6 地沟构造及设施

地沟





塑料棚加草帘



平盖草帘

图版7 小棚栽培设施



图版8 塑料大棚栽培的草菇

果园行间套种草菇



图版9 田间畦床
栽培草菇
方式

玉米地套种草菇

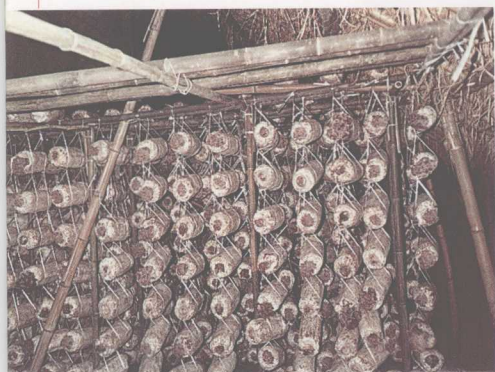


图版10 田间简易出耳棚





床架横卧放袋出耳



挂袋出耳



“井”字形捆绑出耳



夹袋立体出耳

图版 11 不同放袋
出耳方式



图版12 灵芝栽培遮
阳拱棚



图版14 覆土与盖塑料膜



图版13 茯苓的接种方法

《食用菌生产新技术文库》编委会

主 编 陈士瑜

副主编 杨国良

编 委 (按姓氏笔画为序)

王 波 刘 亚 李志超 何培新

陈士瑜 陈启武 杨国良 苗长海

罗传生 孟 丽 胡昭庚 贾身茂

贾乾义

《田间种菇新技术》

编著者 王 波 鲜 灵

序

我国食用菌生产经历近半个世纪的发展，年总产量已跃居世界首位。在国内年总产值仅次于粮、棉、油、果、菜，居第六位，超过了茶业和蚕业，已成为我国农业经济中一项重要产业，全国约有1 000万人在从事与食用菌有关的科研及生产工作。近10多年来，我国食用菌生产技术的许多重大改革，都是萌芽于生产者长期实践的积累，再经过科研工作者完善而系统化、理论化。例如在我国香菇生产中，广大菇农和食用菌科技工作者勇于创新，技术进步突飞猛进，上海的木屑压块栽培、古田的菌棒大田栽培、庆元的敞棚层架花菇栽培、云和的半地下栽培、辽宁的菇粮套种、泌阳的小棚大袋强光花菇栽培等，各具特色，都对我国菇业的发展起了重大作用。这些栽培技术看似粗放，但它们在生产实践上所起的作用，足以使中国食用菌生产在低成本、高效益方面走在世界的前列。

编辑出版《食用菌生产新技术文库》(以下简称“文库”)，着眼于一个“新”字，对成功的先进生产经验进行科学总结和提炼，期求在

菇农中推广普及，加速科学技术向生产力的转化，推动我国食用菌产业持续发展。为适于一般菇农阅读，“文库”内容不对理论作过多探讨，而主要介绍较新的应用性技术，如生产中的关键技术、方法措施和成功经验等，以解决实际问题；同时，注意知识结构的逻辑性和合理性。

《食用菌生产新技术文库》共 15 分册，由全国各地数十位具有较高理论水平和丰富生产实践经验的专家撰稿，陈士瑜、杨国良先生审阅。著名真菌学家杨新美先生为“文库”的编写提出许多有益的建议，在此表示感谢！

由于篇幅所限，“文库”所引用的大量文献资料难以一一详列，在此恳请原作者予以谅解！对书中不妥之处，敬祈读者批评指正。

编 者

1998 年 8 月

前 言

食用菌生产是当今世界各国都极为重视发展的一种新兴产业。我国是食用菌生产大国,年产量占世界总产量的一半以上,食用菌产业已成为我国现代化农业中的一大支柱产业。

我国现已经过人工栽培的食用菌有 86 种,其中大量栽培或商品化生产的有 26 种。我国的食用菌生产,经过广大科技工作者和生产者的研究、生产实践,开发出了适合于我国不同气候条件的各种生产模式。其中田间栽培食用菌,具有生产设施简易、成本低,并能利用田间小气候、土壤因子来提高食用菌的产量和质量等特点,田间种菇后,其下脚料直接还田肥土,这在提高农作物秸秆利用率,促进农业生态良性循环上起到了重要作用。

本书介绍了 22 种食用菌、药用菌的田间栽培方法,重点介绍了田间简易棚栽培、塑料棚栽培以及脱袋埋土栽培等生产方式。立足于实际操作,力求文字通俗易懂,图文并茂,以体现“实际、实用、实效”的宗旨。该书的出版,对从事食用菌科研、技术推广人员及生产者,无疑将有一定的帮助。

在编写过程中，曾得到陈士瑜先生的指导和帮助，并参考了同行的大量资料，吸取有关生产厂家和专业户的经验，得以完善该书的编写工作，在此一并致谢！

由于时间仓促，书中疏误之处在所难免，恳请读者指正。

编著者

1998年8月

目 录

序

前言

一、香菇	1
(一) 生物学特性	1
(二) 栽培季节	3
(三) 培养料配方	3
(四) 培养料处理及发菌管理	4
(五) 田间栽培设施及出菇管理	8
二、平菇	15
(一) 生物学特性	15
(二) 栽培季节	16
(三) 培养料配方及处理	17
(四) 田间栽培方法及发菌	19
(五) 出菇管理与采收	22
三、金针菇	24
(一) 生物学特性	24
(二) 栽培季节	26
(三) 培养料配方与菌袋制作	27
(四) 田间栽培方式及出菇管理	28
(五) 病虫害防治	32
四、双孢蘑菇	33

(一) 生物学特性	33
(二) 栽培季节	34
(三) 培养料配方及堆制方法	35
(四) 田间栽培	37
(五) 主要病虫害的防治方法	44
五、鸡腿蘑	45
(一) 生物学特性	45
(二) 栽培季节	46
(三) 培养料配方	46
(四) 菌袋制作与发菌	47
(五) 田间栽培方法	48
(六) 采收与管理	51
(七) 病害防治	52
六、姬松茸	53
(一) 生物学特性	53
(二) 栽培季节	54
(三) 培养料配方及制作	55
(四) 田间栽培管理	56
七、草菇	60
(一) 生物学特性	60
(二) 栽培季节	61
(三) 培养料配方及处理	61
(四) 田间栽培方式及播种出菇 管理	64
(五) 病虫害防治	69
八、大球盖菇	70
(一) 生物学特性	70

(二) 播种期	71
(三) 培养料及处理	71
(四) 场地选择及整理	71
(五) 播种与发菌管理	72
(六) 出菇管理与采收	72
九、黑木耳	74
(一) 生物学特性	74
(二) 栽培季节	76
(三) 培养料配方	76
(四) 菌袋的制作	77
(五) 田间栽培方式及设施	78
十、毛木耳	83
(一) 生物学特性	83
(二) 栽培季节	84
(三) 培养料配方及菌袋制作	85
(四) 田间栽培场所及设施	86
(五) 出耳管理与采收	88
十一、银耳	89
(一) 生物学特性	89
(二) 栽培季节	91
(三) 培养料配方和菌袋生产	91
(四) 田间栽培方法	92
(五) 出耳管理与采收	93
十二、竹荪	95
(一) 生物学特性	95
(二) 栽培季节	96
(三) 培养料配方及处理方法	96