

种菇新技术荟萃

张甫安 王镛涛 蒋筱仙 编

中国医药科技出版社

种菇新技术荟萃

张甫安
王镛涛 编
蒋筱仙

内 容 提 要

近十多年来,我国食用菌生产发展很快,栽培技术有许多创新,积累了丰富的经验。为了使这些技术和经验尽快普及推广,编者精选了607篇文章,分为制种保种、培养材料、栽培管理、病虫害防治、工具设备、保鲜加工和烹调技术七个方面进行了介绍。本书文字通俗,力求把实用性、理论性和趣味性结合起来,便于读者学习运用。

种菇新技术荟萃

张甫安 王锦涛 蒋筱仙 编

*

中国医药科技出版社 出版

(北京西外北礼士路甲38号)

本社激光照排室 排版

北京市昌平精工印刷厂 印刷

新华书店北京发行所 发行

*

开本 $787 \times 1092 \text{mm}^{1/32}$ 印张 $20^{1/2}$

字数 439 千字 印数 1—7870

1991年3月第1版 1991年3月第1次印刷

ISBN 7-5067-0232-0/Z · 0022

定价: 10.50 元

编 者 的 话

随着食用菌事业的蓬勃发展，我国食用菌论坛结出了累累硕果，为使这些好文章、好经验尽快转化为生产力，编者将 10 年来积累的大量资料，经过精选汇编了这册《种菇新技术荟萃》。

本书共编入 607 篇文章，将其分为制种保种、培养材料、栽培管理、病虫害防治、工具设备、保鲜加工和烹调技术等 7 个专篇。在每篇中按菇的类别或相近的内容列出独立的标题，使其有机地联系起来，以便于参考比较。在内容上，编者根据自己的实践和咨询服务中常遇到的问题，考虑到多数读者的需要，取其精华除其劣疑，力求理论性、趣味性和实用性兼顾。渴望它能成为广大食用菌爱好者、专业户、科技工作者和大院校有关专业师生的一本通用的参考书。

在这科学技术发展突飞猛进的信息时代，为了使读者在有限的时间内能阅到更多的新内容，编者对一些文章在不失原来精髓的前提下，作了必要的剪辑。书中除了插入编者自己的 128 篇文章外，绝大部分取材于编者主编的《食用菌》杂志，因此，它实质上是一部集体的创作。借此，向原作者表示衷心的感谢，并期望他们对《精选》的发行、传播再次携手合作。

由于本书是从大量的新技术资料中精选汇编而成，恕对

原标题和题码不做硬行统一。但对其中计量单位尽可能进行了统一。

书中错漏不足之处，敬请同行不吝斧正。

编 者

1989 年国庆

于上海

目 录

第一篇 制 种 保 种

对食用菌育种的一点浅见	(2)
怎样选购与使用菌种	(3)
菌株换一换 产量翻一番	(4)
买到母种怎样扩制栽培种?	(5)
菌种质量鉴定法	(6)
简易的蘑菇多孢分离法	(7)
蘑菇刮孢子分离母种	(9)
怎样制好蘑菇原种	(9)
生麦粒制蘑菇菌种技术	(10)
蘑菇粪粒菌种	(12)
生牛粪粉制蘑菇种	(13)
粪草生料蘑菇菌种的制法	(15)
蘑菇平菇麦粒菌种的制作	(16)
蘑菇等麦粒种制作工艺的改进	(18)
蘑菇柱条原种的制作及使用	(18)
油菜籽壳蘑菇菌种的制作	(20)
棉籽壳制作蘑菇菌种	(21)
河泥蘑菇菌种的特点和制法	(22)

蔗渣稻草料培养蘑菇菌种	(2 4)
用造纸下脚料生产蘑菇等菌种	(2 5)
蘑菇颗粒菌种的制作	(2 6)
蘑菇栽培种接种块不萌发怎么办	(2 8)
蘑菇 176 菌株的复壮	(2 9)
塑料袋制香菇菌种技术要点	(3 0)
如何提高瓶制香菇菌种成品率	(3 2)
芦苇料制香菇菌种试验	(3 3)
香菇木条原种的制作与使用	(3 4)
香菇木耳竹签原种的制作及使用	(3 5)
三角木香菇木耳菌种的制作及应用	(3 6)
香菇木粒菌种的质量鉴定	(3 7)
香菇液体菌种的简易制作	(3 8)
平菇母种简便制备法	(3 9)
平菇孢子快速分离制种法	(4 1)
平菇组织分离表面灭菌新法	(4 1)
平菇组织分离技术改进二则	(4 2)
凤尾菇原种反接复壮母种初探	(4 3)
家庭制作平菇菌种	(4 4)
苹果代马铃薯制平菇培养基	(4 6)
小米做凤尾菇母种培养基	(4 6)
以浸代煮制平菇麦粒种	(4 7)
玉米粒平菇菌种的制作和使用	(4 8)
用玉米粒制小平菇原种技术	(4 9)
粗颗粒玉米芯制平菇菌种	(5 0)
稻谷制作平菇和香菇菌种	(5 0)

棉籽壳麦粒混合制凤尾菇栽培种	(5 1)
谷糟棉籽壳料制平菇菌种	(5 2)
小麦加黄茅根药渣制凤尾菇种	(5 3)
菌糠代替麸皮制平菇菌种	(5 4)
蚕粪代麸皮制平菇菌种	(5 5)
平菇栽培种制作工艺改革二则	(5 6)
杨树枝条制作平菇菌种技术	(5 7)
平菇菌种广口瓶松口培养法	(5 7)
平菇液体菌种的制作	(5 8)
用菌悬液制备平菇栽培种	(6 0)
金针菇母种的分离培养技术	(6 1)
金针菇原种和栽培种的制作	(6 2)
草菇育种经验谈	(6 3)
草菇栽培种大床培养法	(6 5)
草菇大床菌块作栽培种试验	(6 6)
草菇栽培种添加过氧化钙初探	(6 7)
黑木耳试管孢子分离法	(6 8)
黑木耳组织分离方法探讨	(6 9)
用干耳片组织分离法初探	(7 0)
耳木简易分离法	(7 1)
黄豆饼粉培养基培养黑木耳母种	(7 2)
杨树枝条制木耳原种	(7 2)
玉米粒制黑木耳菌种	(7 3)
银耳菌种的制作原理与方法	(7 4)
银耳破瓶转接法	(7 6)
银耳圆柱木块种制法	(7 6)

猴头菌种的制作方法	(7 7)
风干猴头菇子实体的组织分离	(7 9)
猴头等菌种培养基添加草炭试验	(8 0)
灵芝菌种培养基的配制	(8 1)
灵芝菌种的分离制作	(8 2)
竹荪母种的制作技术	(8 3)
生产竹荪母种试管的选择	(8 4)
茯苓孢子分离制种初探	(8 5)
茯苓母种的分离和培养技术	(8 7)
松木屑培养茯苓母种	(8 9)
茯苓原种和栽培种的制作	(9 0)
蜜环菌母种的制作	(9 1)
麸皮保藏食用菌菌种的方法	(9 2)
营养液保种操作方法	(9 3)
谈香菇菌种的菌龄	(9 4)
利用维生素 E 延迟菌种老化	(9 6)
平菇母种子实体成因探讨	(9 7)
预防平菇母种斜面出菇	(9 8)
米饭培养基常温保存平菇菌种	(9 9)
平菇菌种常温简易保存法	(100)
凤尾菇液体菌种的保存期	(100)
黑木耳液体种的保存期	(101)
银耳孢子滤纸保藏法	(102)
云耳菌种复壮与保藏	(103)
地道栽天麻冬季麻种保存法	(104)
观察食用菌菌丝的简易方法	(105)

供制母种的马铃薯汁常备法	(106)
PDA 培养基制作法的改进	(107)
分离野生食用菌的通用培养基	(108)
米浆代琼脂制母种培养基	(109)
玉米粒作食用菌母种扩大培养基	(110)
小麦代马铃薯制备母种培养基	(110)
母种培养基中的麦芽汁制备	(111)
食用菌母种培养基快速分装法	(112)
制种满瓶装料法	(113)
用罐头瓶制种的几种封口方法	(113)
塑料袋制种的两种代用颈口圈	(115)
防止和处理棉塞受潮经验二则	(116)
介绍一种菌球计数法	(117)
培养基灭菌新法	(118)

第二篇 培 养 材 料

怎样堆制优质蘑菇培养料	(121)
蘑菇培养料快速堆制法	(123)
蘑菇翻料有窍门	(124)
节能快速堆制蘑菇培养料	(125)
蘑菇无粪合成料堆制要点	(125)
鲜粪堆料种蘑菇	(127)
蘑菇料二次发酵能增产	(128)
蘑菇培养料后发酵技术改革	(129)
蘑菇培养料覆膜控温后发酵	(130)
蘑菇培养料加明矾除氨气	(132)

茅草代稻麦草栽蘑菇	(133)
沼气渣种蘑菇效益高	(135)
蘑菇覆土改革	(136)
蘑菇一次覆新鲜土工艺	(137)
蘑菇一次覆松泥砷糠土	(138)
蘑菇覆自然活土初探	(139)
人造泥蘑菇覆土材料的应用	(140)
蘑菇复合土的制作和使用	(141)
蘑菇泥炭覆土材料的再利用	(142)
用作蘑菇覆土的泥炭是什么?	(143)
蘑菇覆土新材料——草土	(144)
段木栽培香菇接种成活率试验	(144)
枝丫尾材栽香菇技术要点	(146)
段木栽香菇简易催蕾法	(147)
木屑菌块悬挂式栽香菇	(148)
松木屑袋栽香菇初探	(150)
棉籽壳栽香菇初探	(152)
蚕粪代糠麸栽香菇	(153)
四组代料栽香菇	(154)
糖蔗渣栽香菇	(155)
麦秸栽香菇	(155)
玉米芯压块栽香菇	(156)
芒秆粉代木屑栽香菇试验	(157)
油茶壳粉栽培香菇初试	(158)
莲壳袋栽香菇试验	(159)
栲胶废渣栽香菇	(161)

利用废竹栽香菇	(161)
棉籽壳生料覆土栽培平菇	(162)
棉籽壳加饼肥栽平菇	(163)
陈棉籽壳栽平菇也能高产	(164)
棉籽壳发酵料袋栽平菇技术	(165)
棉籽壳加谷糠栽凤尾菇	(166)
棉籽壳加胡豆壳栽凤尾菇	(167)
棉籽壳压块栽培榆黄蘑	(168)
棉籽对平菇发菌及产量的影响	(169)
废棉袋栽平菇技术	(169)
稻草栽凤尾菇的高产措施	(171)
稻草栽凤尾菇的培养料处理方法	(172)
稻草屑栽平菇	(173)
仲夏稻草种平菇	(174)
用发酵稻草种平菇	(175)
稻草麦秆混合料栽平菇试验	(176)
塘泥拌稻草栽培佛罗里达侧耳	(177)
稻草栽凤尾菇的综合效益	(178)
不同浓度石灰水处理稻草栽凤尾菇	(179)
稻草掺松木屑栽凤尾菇	(180)
纯玉米秆栽培平菇	(181)
碎玉米芯装袋和压块栽平菇	(182)
整玉米芯生料露地种平菇	(183)
整玉米轴覆土栽平菇	(184)
麦草发酵料栽平菇	(185)
麦根栽平菇	(186)

大麦草栽平菇技术	(187)
甘蔗叶栽培凤尾菇	(188)
蔗叶料蔗田栽凤尾菇技术	(189)
芦苇叶栽培平菇	(190)
油菜壳生料栽平菇	(191)
油菜秆壳生料栽平菇	(192)
油菜壳加蔗渣栽平菇	(192)
油菜壳拌塘泥栽平菇产量高	(193)
豆秸床栽平菇试验	(194)
黄麻秆栽凤尾菇试验	(195)
苧麻残渣加棉籽壳栽平菇	(197)
松木屑生料栽平菇	(198)
松木屑棉籽壳混合料栽平菇	(199)
油茶壳栽培凤尾菇	(200)
油茶籽壳掺棉籽壳栽平菇	(201)
龙眼花栽培平菇	(202)
纯莲壳栽培凤尾菇	(203)
纯荞麦壳生料块栽平菇	(204)
葵花籽壳栽平菇	(205)
鲜笋壳栽培平菇	(206)
籽粒苋渣屑栽平菇	(207)
梧桐叶栽培凤尾菇	(207)
茅草生料栽平菇初探	(208)
废麻袋栽凤尾菇	(209)
金针菇废料再种平菇	(210)
酒糟栽平菇技术	(211)

糠醛渣栽平菇试验	(212)
食醋下脚料栽平菇	(214)
红苕渣袋栽平菇	(214)
甜菜渣瓶栽平菇试验	(215)
甜菜渣加豆秸粉栽平菇	(216)
沼气渣加棉籽壳栽平菇	(217)
中药渣栽培凤尾菇	(218)
按油厂下脚料——桉叶栽平菇	(219)
菠萝渣栽培凤尾菇	(220)
麦芽渣栽平菇	(221)
废纸浸液拌料栽平菇	(222)
适宜栽培金针菇的培养基	(222)
六种代料栽培金针菇初探	(223)
金针菇生料大床栽培	(225)
砗糠瓶栽金针菇	(226)
滑子蘑木屑培养料灭菌技术改进	(226)
混合料栽草菇	(228)
棉籽壳栽草菇高产技术	(229)
废棉屑室内大床栽草菇	(230)
破籽花栽培草菇试验	(231)
稻草粉室内栽草菇	(232)
蔗渣室内床栽草菇	(233)
油菜籽壳阳畦栽草菇	(234)
剑麻渣栽草菇	(235)
短段木层架栽木耳	(236)
棉籽壳一次压块栽培黑木耳	(236)

棉籽壳挂袋栽黑木耳	(238)
小麦粉代麸皮和糖栽黑木耳	(239)
稻草袋栽黑木耳初试	(239)
稻草瓶栽黑木耳技术	(240)
三种代料栽培黑木耳试验	(241)
油茶壳栽培黑木耳	(243)
谷壳栽培黑木耳	(243)
黄背木耳代料栽培技术	(244)
松木屑发酵料袋栽黄背木耳	(245)
蚕豆壳栽培毛木耳	(246)
树根栽银耳	(247)
玉米芯粉栽银耳	(248)
黄豆秆粉栽银耳	(248)
不同培养基袋栽猴头菇	(249)
猴头菇瓶栽培培养基配方试验	(250)
棉籽壳瓶栽猴头菇	(251)
鲜酒糟栽培猴头菇	(252)
麦秸瓶栽猴头菇	(253)
碎纸屑栽猴头菇	(254)
棉籽壳栽培灵芝	(255)
藁香渣栽培灵芝	(255)
松木屑袋栽茯苓初探	(256)

第三篇 栽 培 管 理

气生型蘑菇菌株高产栽培技术	(260)
怎样提高匍匐型菌株的蘑菇质量	(262)

蘑菇露地塑料大棚栽培技术	(263)
稻田地床种蘑菇	(264)
菜窖种蘑菇	(266)
蘑菇床铺料厚度试验	(267)
蘑菇播种小改革	(268)
蘑菇的越冬管理措施	(269)
蘑菇春季栽培技术改革	(270)
蘑菇床糊泥边能增产	(272)
蘑菇喷施三十烷醇试验	(272)
介绍几种蘑菇追肥法	(274)
磁化水对蘑菇的增产效应	(274)
绒毛膜激素在蘑菇上的应用	(275)
蘑菇喷水要“七看”	(277)
段木覆瓦式立架栽香菇	(277)
半地窖覆盖薄膜栽段木香菇	(279)
香菇段木栽培不封接种穴初探	(280)
香菇段木浸水催蕾初探	(281)
塑料袋栽香菇试验	(282)
香菇菌筒制作工艺改进	(283)
怎样提高袋栽香菇的成品率	(284)
香菇塑料袋栽培接菌条种试验	(286)
露地袋栽香菇的出菇期管理	(287)
袋栽香菇分段管理	(289)
香菇露天搭架多层袋栽法	(290)
香菇旧菌块埋沙试验	(291)
香菇菌筒不贴胶布接种法	(291)

袋栽香菇的含水量与成品率	(292)
菌块浸水长花菇	(293)
香菇菌块切边浸水产量高	(294)
香菇菌筒刀切补水法	(295)
袋栽香菇木耳打孔注营养液技术	(295)
平菇栽培方式试验	(296)
平菇阳畦栽培的畦形试验	(298)
平菇架膜出菇小试	(299)
银灰薄膜棚培育平菇	(300)
平菇发菌期覆黑色薄膜试验	(301)
塑料袋室内立体栽培平菇技术	(302)
塑料大棚菜瓜菇立体种植	(304)
露地墙式立体栽平菇试验	(305)
榆黄蘑露地畦栽技术要点	(306)
鲍鱼菇播种方法试验	(308)
平菇安全播种期初探	(309)
桔园栽培平菇初探	(310)
蔬菜地栽凤尾菇	(311)
玉米地里栽平菇技术	(312)
玉米——魔芋——平菇套作试验	(313)
麦田试种平菇	(314)
葵花下栽平菇	(315)
古草今住琼楼台	(316)
花盆种平菇	(318)
怎样提高地道栽平菇的产量	(320)
平菇生产中的通病	(321)