



策划 丁 蓬 赵继中
主编 高 燕 陈建志 马立新

家庭种植养殖 加工新技术

JIATINGZHONGZHIIYANGZHIIAGONGXINJISHU



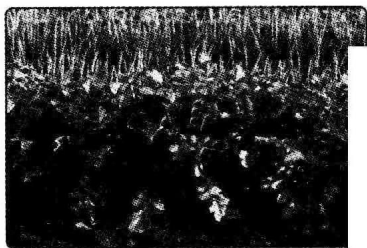
山东出版集团 www.sdpress.com.cn
山东科学技术出版社 www.lkj.com.cn



家庭种植养殖 加工新技术

JIATINGZHONGZHUYANGZHIGONGXINJISHU

策划 丁蓬 赵继中 主编 高燕 陈建志 马立新



山东出版集团
山东科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

家庭种植 养殖 加工新技术/高燕,陈建志,马立新
主编. — 济南:山东科学技术出版社,2006(2009. 重印)
(社会主义新农村建设文库)
ISBN 978-7-5331-2648-3

I. 家… II. ①高…②陈…③马… III. 多种
经营—新技术 IV. S-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 07363 号

社会主义新农村建设文库

家庭种植 养殖 加工新技术

策划 丁 蓬 赵继中

主编 高 燕 陈建志 马立新

主 管:山东出版集团

出版者:山东科学技术出版社

地址:济南市玉函路16号

邮编:250002 电话:(0531)82098088

网址:www.lkj.com.cn

电子邮件:sdkj@sdpress.com.cn

发行者:山东科学技术出版社

地址:济南市玉函路16号

邮编:250002 电话:(0531)82098071

印刷者:山东新华印刷厂德州厂

地址:德州市新华路155号

邮编:253006 电话:(0534)2671216

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:5.5

版次:2009年1月第1版第2次印刷

ISBN 978-7-5331-2648-3

定价:9.50元

《社会主义新农村建设文库》编委会名单

主 任 王 敏

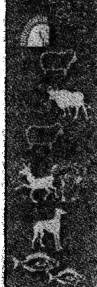
委 员 （以姓氏笔画为序）

王兆成 王家利 王培泉

刘廷奎 李宗伟 张丽生

钟永诚 姜铁军 高玉清

燕 翔



惠及广大农民 出版大有可为

王 敏

推进农村文化建设，是社会主义新农村建设的重要内容。大力加强农村文化建设，不仅能够提高农民奔康致富的本领，促进农村经济又快又好发展，而且有助于培育科学文明的乡风，推动农村社会全面进步。山东是农业大省，有6500万农业人口，搞好农村文化建设十分重要。近年来，省委、省政府高度重视农村文化建设，采取了一系列政策措施，不断改善农村文化基础设施，积极开展文化科技卫生“三下乡”活动，大力培育农村文化市场，农民群众精神文化生活逐步得到改善，农村文化建设呈现出较好的发展局面。但是也要看到，当前我省农村文化基础设施仍然比较缺乏，农民文化生活还不够丰富，农村文化建设队伍还比较薄弱，与全面建设小康社会的目标要求不相适应，还不能充分满足农民群众日益增长的精神文化需求。我们必须高度重视，采取有效措施，切实加以改变。

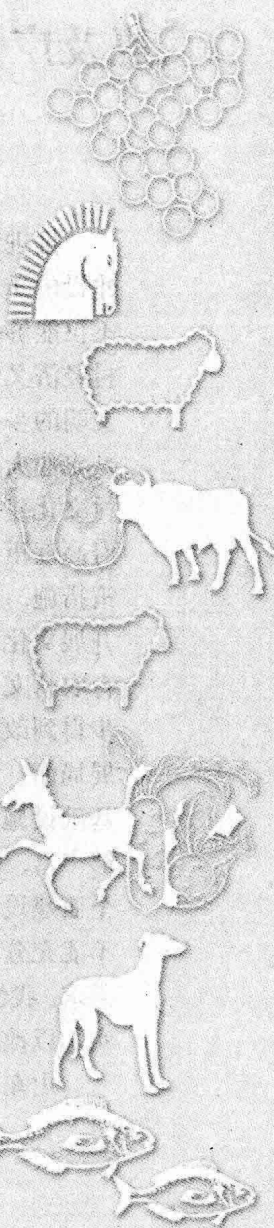
山东出版集团推出大型综合性丛书《社



社会主义新农村建设文库》，是一项农村文化建设重点出版工程。《文库》介绍了科技、文化、法律、生活、市场经济等方面的知识和技术，如农作物种植、家禽饲养、法律基础、卫生保健、村镇住宅规划、进城务工技能、市场经济常识等，都是广大农民群众迫切需要的。《文库》充分体现了服务“三农”工作，适应农民“求富、求知”需求，努力把图书出版与农民致富奔小康结合起来，融入更多的科技、法律、市场经济等知识，使农民群众在满足文化娱乐需求的同时，从图书中学到更多致富本领，在社会主义新农村建设中更好地发挥主力军作用。丛书形式生动活泼，图文并茂，通俗易懂，既适合阅读自学，也方便专家重点讲授指导。

山东出版集团积极实施服务“三农”重点出版物出版发行工程，及时推出了这套《社会主义新农村建设文库》，做了一件对广大农民群众有益的实事。今后要出版更多为农民群众喜闻乐见的优秀图书，不断推动农村文化建设，满足广大农民群众日益增长的精神文化需求。

2006年6月





目 录

种植篇	1
姬松茸大田棚式栽培技术	1
珍珠菇栽培技术	3
大袋立体栽培花菇技术	5
香菇反季节覆土栽培技术	8
大棚立体栽培灵芝技术	11
西瓜、生姜、大白菜、小麦一年四种三收	13
四作四收创高效,周年栽培收入高	15
一年三茬菜,财富来得快	17
果树、大姜、菠菜间作栽培效益高	18
早熟桃高效设施栽培技术	19
极晚熟优质桃新品种——霜红蜜	23
晚熟优质鲜食枣优良品种——冬枣	25
早熟甜油桃曙光栽培技术	27
早熟大果良种杏——果杏栽培技术	28
加工、鲜食两用型草莓栽培技术	30
大棚葡萄高效栽培	32
大棚苦瓜高效栽培技术	35
西芹高产栽培技术	36



大棚绿叶菜越夏栽培	39
黄秋葵高产栽培技术	41
薤菜淡季栽培	43
黄花菜栽培技术	45
牛蒡高产优质栽培技术	46
早春大棚菜豆高产栽培技术	48
芦笋高产栽培技术	50
大棚香椿高产高效栽培技术	51
夏黄瓜高产栽培	55
大棚秋冬茬菜豆高产栽培技术	56
山药高产栽培	60
大拱棚西瓜多次结果自然栽培法	63
大拱棚甜瓜春季早熟栽培技术	65
金丝瓜高产栽培技术	67
养殖篇	70
畜禽吃夜餐好处多	70
大牲畜怎样安全度夏	71
切翅养禽法	72
珍禽种蛋温水孵化新法	73
家畜中毒后如何急救	75
家畜草噎病的治疗	76
怎样选购商品仔猪	77
规模养猪场怎样提高生产效益	78
养好仔猪把四关	80
冬季仔猪的饲养管理	82
乳槽的制造和使用方法	83
仔猪百日出栏育肥新法	85



瘦肉型猪的养护	87
饲养种公猪注意啥	88
后备母猪的选留和培育	89
看膘投料养母猪	91
夏季母猪分娩六注意	92
猪的人工授精技术	94
如何提高猪的人工授精受胎率	98
夏季仔猪下痢原因与防治	100
如何控制猪疫病流行	101
羊饲草的加工制作技术	104
母羊繁殖期的饲养	107
怎样提高羊的冷配受胎率	109
羊的周年饲养管理	109
提高肉羊生产效益的主要配套技术	113
提高肉羊繁殖力的途径与方法	118
奶山羊增奶饲养管理技术	120
饲养小尾寒羊十禁忌	122
架子牛的选购与育肥	124
冬春牛体外寄生虫病的防治	126
引进种兔六字经	127
种兔的饲养管理	128
长毛兔幼期培育技术	130
长毛兔春季配种技术	131
冬季獭兔饲养管理技术	132
乏情母兔人工催情法	133
如何提高母兔受胎率	135
母兔假孕发生的原因及防治	136

兔瘟与兔巴氏杆菌病的鉴别	136
肉狗如何快速出栏	138
肉狗配种综合配套技术	139
加工篇	142
人参果系列食品加工技术	142
板栗巧贮藏,栗果甜又香	146
猕猴桃产品市场俏,加工增值效益好	148
鲜枣的贮藏保鲜技术	149
猕猴桃的贮藏保鲜技术	151
葡萄酒家庭酿制技术	153
野生番石榴系列产品加工工艺	155
苹果脯家庭制作技术	160



种 植 篇

姬松茸大田棚式栽培技术

姬松茸又称巴西蘑菇,原产美洲。菌丝体能充分利用植物性原料如稻草、木粉、玉米秸、芦苇等及野草中的碳源,生物学效率达 20%~24%。子实体营养价值高,口感脆嫩,具杏仁香味,且有抗癌、抗凝血、降血脂、安神及改善动脉硬化症等功能,深受消费者青睐。某地 1994 年从三明市真菌研究所引进姬松茸母种,在小桥、迪口等乡镇进行大田棚栽的试验、示范和推广,平均产量 4~5 千克/米²,最高达 8 千克/米²,取得明显的经济效益。

1. 栽培季节 低海拔地区,春季 2 月上旬至 3 月下旬,秋季 8 月底前播种;高海拔地区从 3 月上旬至 7 月底播种栽培。

2. 栽培料配方 栽培料中的碳氮比以 40:1~60:1,含氮量 0.8%~1.1% 较适宜。以 100 米² 栽培面积计算干料用量,稻草 1 000 千克,木粉 500 千克,牛粪 100 千克,麸皮 50 千克,尿素 20 千克,石膏 30 千克,石灰 10 千克,含氮量 1%,C/N 为 44.3。

3. 建堆与发酵 在播种前 12~20 天进行堆料发酵。选排水方便,靠近水源、避风向阳的水泥地上建堆。先在水泥地上放上几根长木棍或竹棍,在其上面铺 20 厘米厚、1.5~2 米宽经预湿的稻草,用脚踩实,其后铺预湿的牛粪,以盖满稻草为度,继而撒上辅料,依此类推地往上堆,最后盖薄膜发酵。发酵期间翻堆 3~4 次,尿素在建成堆时与主料一起加入,或在第 1 次翻堆时加放,其余材料如石膏、石灰等在第 2 次翻堆时加入,最后一次翻堆时将含水量调至 55% 左右,并用敌敌畏 500 毫升加清水稀释后均匀拌入料内杀虫。

4. 选场作畦 搭棚选择排灌方便、背风向阳、土质肥沃的砂壤土田块,隔年轮作栽培。畦床东西走向,畦宽 60 厘米、高 30 厘米以上,沟宽 30 厘米,畦面撒上石灰粉杀虫灭菌。遮阳棚的搭盖与袋栽香菇相同。

5. 辅料播种 在畦面上铺约 15 厘米厚的栽培料,菌种散播或穴播在培养料上层的 1/3 处,少量露出料面,每平方米用麦料种 2 瓶或木屑种 3 瓶,最后以两畦为一组,用竹片弓起覆盖薄膜保温保湿,防止雨林。

6. 发菌管理 播种后 2~4 天内不揭膜,以后视气温高低每天揭膜通气 1~2 次。若料面干燥可适当喷水保湿,温度保持在 20~30℃。播种后 20 小时之内菌丝即可萌发生长,48 小时后菌丝开始向四周料内蔓延。

7. 覆土调水 在正常情况下,播后 15~20 天菌丝可蔓延栽培料 2/3 以上,此时开始覆土,也可在播种后立即进行覆土,土质宜用 pH 为 6~6.5 的肥田土。一般只覆粗土



不覆细土,土粒大小为 1.5~2.5 厘米,覆土厚度 3~5 厘米。覆土后如遇天气干旱或土粒偏干,应喷水调节土粒含水量在 60%~70%,然后盖上薄膜,促进料内菌丝爬上土层。

8. 出菇管理 覆土后 10~20 天,菌丝少量爬上土层表面,应经常进行揭膜通风。当覆土层中形成粗壮菌束,出现米粒大小的白色子实体原基时,应重喷一次出菇水,喷水量 2~3 千克/米²,加大通风量。以后每天轻喷水 1~2 次保持土层湿润,待小菇蕾长至直径 2 厘米左右时停止喷水。以后每采收一潮菇都要喷一次重水,整个栽培周期 120~150 天,收 3~5 潮菇。

9. 采收加工 当子实体长至直径 4~8 厘米,菌盖肥壮结实,表面黄褐至浅棕色,内菌膜尚未伸展时采收,并清除菇柄基部的泥土脱水烘干,腌渍加工或冷冻鲜销。

珍珠菇栽培技术

珍珠菇,又名滑菇,是一种营养丰富、味道鲜美、风味独特的食用菌。新鲜的珍珠菇是汤料、凉拌的美味菜肴。在日本年产量居食用菌第 5 位。工厂化栽培珍珠菇生产量大,出菇整齐,省工,省本,效益高。

1. 生产设备 800 毫升的塑料广口菌瓶,塑料(30 厘米×40 厘米×15 厘米),拌料机,装瓶机,灭菌室,蒸气炉,接种室,接种机。培养室(能调控温度、光线、氧气),出菇室(能调控温度、湿度、光照、氧气)培养架,搔菌机,菇分级筛选机,真空包装机。

2. 培养基配方 木屑或野生牧草粉 69%，麸皮 7%，米糠 5%，玉米粉 15%，黄豆粉 1%，砂糖 1%，石膏 1.5%，过磷酸钙 0.5%。

3. 拌料装瓶 按配方将料混匀，在拌料机内搅拌 5～10 分钟，加水再搅拌 30 分钟，调节水分和酸碱度，料含水量为 65%，pH 为 5.5，偏酸可加石灰。料拌匀后传送到装瓶机上，瓶放在塑料筐内，每筐装 12 瓶，每次装一筐，料装完即加瓶盖，进入灭菌室，保持 1 小时。

5. 冷却接种 灭菌结束，当料温下降至 20℃ 时开始接种，每瓶接菌种 12～13 克，1 500 毫升的菌种接 80～90 瓶，菌种要盖满料面。

6. 菌瓶培养 接种后菌瓶搬进培养室。控制温度前期 17～18℃，后期 20～22℃；相对湿度前期 60%，后期 65%；前期暗培养，后期弱光（50 勒克斯）；前期不换气，后期每小时开 10～15 分钟换气；接种后至菌丝走透料为 20～22 天，熟成需要 40 天，培养期共 60 天。

7. 搔菌灌水 菌瓶培养 60 天后，用搔菌机进行搔菌，速度快，且均匀，一次一筐，搔菌后灌水至瓶口，保持 4～6 小时，然后倒掉水，换一塑料筐，将菌瓶口向下倒放，搬进出菇室。

8. 出菇管理 控制菇室温度 14～15℃，相对湿度 85%，光照 100 勒克斯。第 1 潮菇长成后，用刀沿瓶口切下，停止喷水，相对湿度为 80%，温度控制在 15～16℃，3 天后喷水或灌水一次，1 小时后排去多余水，约 5 天开始现原基，10～12 天可采收第 2 潮菇。2 潮鲜菇瓶产量 160～



220 克;木屑为原料的瓶产量 200~220 克;牧草粉为原料的瓶产量 160~180 克,生物转化率 70%左右。

大袋立体栽培花菇技术

袋料立体栽培花菇具有节约土地、成本低、见效快、易推广的优点。大袋栽培由于养分充足,可人为调节小气候,易出花菇,袋产干花菇 100~150 克,朵大肉厚,与段木栽培相比外观质量不相上下。另还能出板菇 50~100 克,效益可观。

1. 品种选择与季节安排

(1)品种选择:选择中温 L26,中低温 087、856 等发菌期短,生理成熟早,能边转色边出菇的品种。

(2)季节安排:秋季栽培常与农忙相矛盾,应提早栽培,重点突出早字。6 月上旬制母种,6 月中旬制原种,7 月下旬制栽培种,9 月初开始栽培,11 月中下旬开始出菇。

2. 拌料装袋 灭菌采用低压高密度聚乙烯塑料筒袋,每袋装干料 1.5~2 千克。培养料配方:木屑 80%,麸皮 20%,另加石膏 1.5%,石灰 0.2%~0.3%,pH 为 7~8,料水比 1:0.9,以手握料指缝中有水迹,但不下滴为宜。料袋灭菌是大袋栽培关键技术环节。灭菌操作要坚持攻头、保尾、控中间的原则,要保证 6 小时升到 100℃,开始时旺火猛攻,中间注意勤加热水,防漏气、不降温,文火保持 100℃达 18~20 小时,最后旺火烧 2~4 小时,之后再焖 1~2 小时待温度降至 70~80℃时缓慢开门,出锅。灭菌时间与灭菌锅容积菌棒粗度成正相关,随着锅容增大和菌棒

加粗,应增加灭菌时间,一般应保持 100°C 24 小时左右,最长可达 40 小时。

3. 接种与培育 一次可接完种(500~700 袋)时,接种后可不封口。但要分 3 次消毒,即接种间消毒,菌棒菌种消毒,接种后消毒。不能一次完成接种时,接种后应用胶布封口,且每次接种前要消毒。接种采用三面九穴(3×3)接种,每瓶枝条种接 10~11 袋,在接种时应严格无菌操作,防止杂菌侵入接种穴。井形码堆发菌,堆距 10 厘米,高 6~7 层接种后 10~15 天第 1 次翻堆,以后每 10 天翻堆一次,每次翻堆应及时性防治杂菌。用甲醛或克霉灵注射感染部位。发菌前 1 周控制室温 $25\sim 28^{\circ}\text{C}$,以后控制在 $20\sim 25^{\circ}\text{C}$,袋温 $24\sim 26^{\circ}\text{C}$,严防袋温超过 28°C ,空气湿度控制在 $60\%\sim 65\%$,雨水多时室内放生石灰吸潮,并关窗关门。接种后 7~10 天不必通风(不封口接种),以后根据发菌情况逐渐加大通风量,并且在种穴发菌直径达 8~10 厘米时,松动菌种帮助通气,或用钉子在种穴周围刺几个 1 厘米深的小孔,以后隔 20 天刺孔一次,数量酌增,促进快速发菌,避免原基过早出现。

4. 选址建棚 出菇棚应建在既安全又通风的场地上,最好是在冬季光线充足,夏季有树遮阳的地方。建棚用直径 5~6 厘米竹子或木杆搭成宽 2.5 米、高 2.2 米、长 10~12 厘米的拱形棚,上盖塑料膜,两端用砖垒墙,墙上留 50 厘米小门,棚内用竹子搭成层 30 厘米,高 5~6 层的出菇架,第 1 层距地表 25~30 厘米。中留走道,可在走道上筑火道或用煤炉加温(烟气排出棚外)。棚内地表铺膜防潮。