

山区致富技术实用资料

辽阳市科学技术委员会 选编
辽阳市科学技术情报研究所

一九八九年十二月

编 者 的 话

在党中央关于发展农业一靠政策，二靠科学方针指导下，几年来农村多种经营生产有了较大的发展。我所根据市政府科技进山的指示精神，使东部山区更好的利用丰富的资源和山区人民对科学技术的迫切愿望，我们编辑了这本小册子。由于时间仓促，水平有限，有不足之处在所难免，请提出宝贵意见。

一九八九年十二月

目 录

一 种植业:	
1 人参的识别和栽培	1
2 室内袋栽猴头技术	2
3 瓶栽灵芝技术	4
4 玫瑰栽培技术	5
5 红花种植技术	7
6 利用茶乙酸生产无根豆芽	8
7 榆黄蘑的栽培技术	9
8 利用森林枝稍栽培平菇	13
二 加工业	
1 蕨菜加工	1
2 山芹菜加工	2
3 黄花菜栽培及加工	3
4 松针粉加工	6
5 芦笋缶头、玉米笋缶头加工	7
6 四种酸枣饮料加工	10
7 边远山区农村能加工哪些水果、蔬菜制品	19
8 果汁果酒的加工及利用	20
9 果酱食品加工	21
10 杏制品加工技术	28
11 山楂系列加工技术	38
12 介绍国内外果脯加工技术	45
13 一斤大豆出六斤豆腐——内脂豆腐制作工艺	51

14	玉米秸秆制氨化饲料	53
15	兔药物脱毛及存放方法	56
16	简易熟制毛皮方法	56
17	山羊板皮的初步加工	57
18	活拨鸭鹅毛技术、采集与加工	59
三	养殖业	
1	促母鸡多产蛋三十九例	1
2	颗粒饲料喂鸡效益高	5
3	快速养猪法技术要点	6
4	科学喂猪阶段育肥	9
5	怎样饲养牛犊	11
6	架子牛快速育肥法	12
7	架子牛阶段育肥饲料配方	13
8	国外奶牛高产技术	15
9	养鸽技术	16
10	野鸡人工养殖	19
11	饲养珍珠鸡致富快	20
12	饲养鹦鹉技术	21
13	怎样饲养毛丝鼠	22
14	皮毛珍贵的黄鼠狼	24
15	狐狸人工饲养技术	24
16	梅花鹿人工养殖技术	28
17	毛驴全身都是宝	32
18	甲鱼的人工养殖	34
19	乌龟的人工养殖	36
20	人工养蛇提毒技术	37

21	捕蟾取酥及人工养殖技术	41
22	蜈蚣的人工养殖技术	45
23	家庭养鸭圈养和放牧	47
24	池塘养鱼高产技术	48
25	家庭饲养泥鳅投资少收益大	50
26	蜜蜂强群的饲养技术	52
四	编织业	
1	荆条制品	1
2	选留玉米皮发展编织业、出口创汇	7
3	玉米皮制品	7

一、种植业

1. 人参的识别和栽培

(一) 人参的识别

常见的假人参有两种：一种是豆科植物野豇豆（俗称假人参），系多年生缠绕草本，复叶互生，具三小叶片，夏季开淡红紫色蝶形花，荚果圆柱形，种子黑色。另一种是马齿苋科植物“土人参”，系一年生草本，夏秋间开紫红色小花，结蒴果，种子细小，呈黑色。

(二) 人参的栽培管理

种植：人参喜含腐殖质较多的土壤，用种子繁殖。生长五年以上的人参，七、八月间种子成熟，可采下去净果肉，趁鲜播种在整好并施足基肥的参田，来年春天就可出苗。如果用干种子，播种前经过变温处理，否则不易出苗。

田间管理：

1、搭棚遮荫。人参喜凉爽气候，怕雨水淋，怕高温和强光直射，但需弱光斜射。因此，出苗前，必须搭高一米二左右的参棚，遮荫和防雨。

2、松土除草，参田要清洁，土壤要疏松，幼苗出土后要及时松土，除净杂草。

3、追肥。人参需要较多的有机肥料，一年生的小苗不需施肥。从第二年开始，每年都要追肥，可选用充分腐熟的绿肥或充分腐熟的豆饼，轧细拌腐殖质土，在行间开浅沟施入。另外，再用百分之二的过磷酸钙液，早、晚用喷雾器喷洒在叶面上，作根外追肥。

4、浇水。人参生长期需要适当的水分，但不喜过湿，

土壤含水量保持在百分之三十至四十为宜，土质干旱时要适当洒水。夏季除防止雨水直淋参苗外，参田周围要留好排水沟，以防雨水侵袭，引起病害。

5、越冬保护。人参耐寒冷。封冻前，在参田地面上培二至三寸厚的土，既能保墒，又防止人、畜践踏。

6、移栽。生长三年后即可移栽，在十月下旬到十一月上旬，将参根全部挖出，选芽头完整、无病虫害的作种株，并按大、中、小分开。大小的按行距六寸，株距三至四寸；中等的按行距四寸，株距三寸；小的按行距四寸半，株距二寸半。在整好的参田里开沟，将种斜放到沟内，芽头低于地面二寸，覆土盖平，稍加镇压，使土壤与参根密接，然后盖一层草，以不露地面为准。最后，上面再压一层土，防止大风和草吹过。来年春天开冻时，再去掉上面覆盖的土和草，搭好遮荫棚，整平地面，利参苗出土。

2.室内袋栽猴头技术

猴头菌是我国名贵的食用菌。它的肉质细嫩可口，人们把猴头菌、熊掌、海参、鱼翅列为四大名菜，素有“山珍”之誉，在国际市场上一公斤价值七至八十美元，而且供不应求，我国从南到北都可人工栽培，现将室内袋栽技术介绍如下：

一、袋栽猴头菌培养基的配方

- 1、木屑78%、麦皮20%、蔗糖1%、石膏粉1%。
- 2、甘蔗渣78%、麦皮20%、蔗糖1%、石膏粉1%。
- 3、棉籽壳粉100%、

4、金刚刺酒渣30%。棉籽饼粉10%，麦皮8%。石膏粉1%。此外，稻草、麦秆、玉米芯粉可以代替木屑使用。上述培养料加水至含量在55—70%，调节酸碱度在PH5—6之间，就马上装进塑料袋里。

二、接菌和人工管理

使用栽培用的猴头菌的菌种要纯正健壮，移代不可太多。培养基配制后，装入食用菌专用塑料袋里，边装边用木棒适度压实，然后用高压灭菌锅在1.5公斤/厘米²下维持一个小时。培养基灭菌后，在无菌室（箱）内用无菌操作方法将原种接入。在接种时，可用长柄镊子把原种挖起搅碎，接入塑料袋里，用橡皮膏封口、放在22—25°C下培养，一至二天后菌丝恢复生长，再搬进经消毒后的培养室里栽培。首先要控制温度，猴头菌的菌丝在24°C为适宜温度。由此，猴头菌是一种喜湿的菌丝体，室内空气湿度在85—95%时对菌丝和子实体生长有利，所以刚开始栽培时，每天喷水一至二次，十五天过后，要喷五至七次，喷雾器里的水要喷在空中和地上，千万不能喷在子实体上。室内光线过强会抑制子实体生长，一般弱光就可以。在十天后用眼观察菌丝长满全袋时，要及时拆去封口上的橡皮膏，不能移动位置。立放的塑料袋，袋与袋的距离要保持2—3厘米。卧放的宜一正一反的排列，以防子实体粘在一起。在培养室里要缓慢地通风保持空气新鲜，不能让风直接吹在猴头菌上，以免子实体见风发红。

三、猴头菌采收与深加工

当猴头菌子实体生长成熟，菇体呈白色、菌刺短，尚未散发出孢子时，便要及时采收。在采收时用小手沿着子实体

整朵割下，蒂部不宜留得太长，以免朵菌感染。但也不能全部割去或切留过短，以妨碍再生，一般可留1—2厘米，过十天左右又会长出第二批实体。采收下的鲜猴头菌，再经晴天晒二十个小时后，进行烘干，在刚开始烘时温度从40—45°C开始，并且逐步地升到60—65°C，直至全部干燥，无含水份为止。在烘干后，要立既装入塑料袋里密封贮藏，不能让其接触到潮湿东西，以防变质。

如果需要原种，可以事先同福建省三明市真菌研究所联系。

3. 瓶栽灵芝

灵芝是一种珍贵的药用真菌。目前国内栽培灵芝主要是瓶栽。现将瓶栽灵芝技术介绍如下：

培养料配制配方有三种：①、棉籽壺80%、麦麸20%；②、阔叶树木屑75%、麦麸25%；③、棉籽壺44%、阔叶树木屑14%、麦麸10%、砂糖4%、石膏粉1%。以上配方任选一种加水拌匀，水分掌握在用手紧握料指间有水而不下滴为度。然后堆放2小时，再检查一次。如水不足，再加水拌匀。

灭菌和接种 料装瓶时，要均匀捣紧。料装到瓶肩处，用一厘米粗的锥形小棒从料中央向下扎一个到底的小洞，再用塑料布封扎瓶口，然后高压灭菌1.5小时，间歇灭菌每天1小时，连续（蒸）三天。灭菌后凉至30°C以下，即可在无菌条件下接种。

种后管理 接种后的菌瓶放在室温27°C左右的培养室

培养，注意检查有无杂菌感染，一旦发现有杂菌感染应及时淘汰。经过20天，菌丝就可长满瓶。待料面出现白色粉状菌蕾，就可去掉瓶口的塑料布，室温控制在 $25\sim 27^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度在 $70\sim 90\%$ 。给予散射光、每天通风换气。过20天左右，菌柄就可长出瓶口，柄端分化出菌盖。这时可用10 P P m的920 对子实体喷雾。当菌盖边缘的浅白色或浅黄色消失时，菌盖边缘就停止生长变硬，颜色由艳丽转为暗粉棕色时，即可采收。采收时用手握住基部，左右动摇摘下。采后阴干或在 $45\sim 50^{\circ}\text{C}$ 下烘干，然后装入塑料袋或器皿中密闭保存，避免发霉和虫蛀。

4. 玫瑰栽培技术

玫瑰为蔷薇科多年生灌木，在我国栽培历史悠久，但对其利用还始于新中国成立之后，以前曾把玫瑰多用之于观赏栽培，近些年来随其用途的日益广泛和经济价值的增高，栽培面积有所发展，国际上以保加利亚栽培为最，总产量约占世界产量的60%左右。在我国尤以山东平阴栽培为早，甘肃永登为次，永登苦水玫瑰有170多年的栽培历史，当前已发展到60至70万株。

玫瑰主要用之于提取芳香油，其经济价值之高可以和黄金相比美，国际上称玫瑰油为液体黄金，每公斤玫瑰油售价6500元左右，提炼一公斤玫瑰油约需二吨左右的鲜花。玫瑰花的糖渍品也广泛的用之于食品和饮料加工之中，花茶中加入少量玫瑰花喝起来清香可口，食品中加入适量糖渍玫瑰风味更佳，故大力发展玫瑰栽培不仅是生活之需要，而且是增

加资金积累的重要来源之一。

一、玫瑰的育苗技术

玫瑰育苗多采用分株法和扦插法，也有采用压条繁殖的。分株法又有直接分取根蘖和培育根蘖两种方法。根蘖苗的培育是连距玫瑰母株一米左右的范围内挖深1—1.2尺的沟，使部分根系裸露在外，待其根苗产生，分离培养。扦插繁殖是截取当年生嫩枝，剪成20—25 C m的插条插入苗圃，长成新苗，但扦插繁殖因其嫩枝生根困难，在扦插前多费以下方法处理插条，以促进生根。

1、糖水浸泡催根：用5%蔗糖溶液浸泡插条（下半部）12—24小时，然后插入苗圃。

2、茶乙酸溶液浸泡：浓度为100—400 P P m时间12—24小时，方法同前。

3、温床催根：将截好的插条密插床温之上，上边露出顶芽，在湿润条件下温度控制在20—25° C之间，待其根源体分生，插条上有白点出现时即可插入苗圃。

苗圃要求土地平整，水源方便的壤土或砂壤土为好，株行距可采用1—15×30—45 C m。

二、定植与管理

玫瑰苗适于在砂壤土中生长，玫瑰苗不耐盐碱，故定植地必须脱盐良好且肥沃，定植株行距为2×3 m。定植穴30—50 C m间方，定植前先在穴中施入一定量腐熟有机肥作基肥，定植时把土和肥混合均匀，苗放入先覆土20 C m将苗向上提一下使其根系疏展，然后踏实，最后将穴填满即可。定植后要做到及时浇水和穴内松土保墒工作，气候寒冷之地在冬季还应做好越冬保护工作。

三、采摘与加工

经良好管理的定植苗一般第二年即可开花，玫瑰苗随年龄增大对水肥的要求日益增加，因此，要做到及时的浇水与追肥，在苗期，孕蕾期，开花期追施一定量的肥料，不但能增进其品质，而且有助于花期的延长和产量的提高。

玫瑰花的采摘不宜过早过迟，过早产量较低，过迟影响品质，理想摘花时间在含苞待放之时，以每天上午8—9时采摘为好。

采摘的花瓣有下面几种处理方法：

1、出售鲜花。直接将鲜花出售给有关工厂。用以提取芳香油或干制。

2、就地糖腌。将花瓣和白糖按1：1之比例混合，然后揉搓，使其花瓣出水糖分渗入，再装入坛中使其自然发酸，待花由红变黄时即成。

3、酒腌。将花瓣放入搅拌池中，每百斤加酒20斤搅拌均匀，同性1—2天，再装坛（压实）密封发酵，可用之于制取玫瑰酒。

5.怎样种红花

红花适应性很强，耐寒、耐旱、耐盐碱，栽培管理技术并不难掌握。

播种：土温五度，十至十五天可出苗，我省以四月中旬至五月中旬播种为宜。一般采用穴播、条播或撒播。穴播每亩用种一点五至二斤，条播三至五斤（每亩一般为一点五至二万株苗）。由于红花顶土力较弱，深度不应超过一点五

寸，若覆土二寸以上的，播后十五天须“揭盖”才能出苗。

施肥：前茬如果是豆类作物或休闲地，通常不要施肥。湿润土壤中，一般亩施氮肥九斤，并结合整地，追施过磷酸钙三十至五十斤，以促进红花籽实饱满和增加种子含油量。

灌水：宜小水畦灌，不要大水漫灌。如果播前底墒足，播后五十至六十天可不灌水；分枝后适时灌水二次，前后间隔半月。

防治病虫害：主要害虫有蚜虫、红花蝇、地老虎等。地老虎危害幼苗，可用人工捕捉或毒饵诱杀（每亩可用炒香麸饼五至六斤，敌百虫一两和三至四斤水拌匀，于傍晚撒在幼苗周围）。蚜虫危害时，可用内吸性药剂1059、乐果、DDT等喷雾。

采收：栽种红花要取花入药和取籽榨油。当小花花瓣由黄变为桔红色时可采收。采摘过早，影响种子结实；过晚，花瓣萎蔫，降低药用价值。当红花植株的叶片变干，呈棕色，花球微带青色时，即可收割种子；过晚会造成种子在穗上发芽，影响产量和油的质量。

脱粒：勿损伤种子，可用石碾和机械等脱粒。储藏的种子含水量不得超过百分之八十。

（湖北科技报）

6. 利用茶乙酸生产无根豆芽

茶乙酸生产无根豆芽方法：选择粒大饱满的黄豆或绿豆种子，先用清水洗干净，再用温水浸泡6—7小时。等它们发胀开以后，分别盛在袋、箩、筐等容器内，放在21—

27°C的环境中培养。发芽以后，每隔4小时，用5—10 P P m m (即百分之5—10)的茶乙酸钠盐溶液浸泡豆芽一次，每次大约浸半分钟左右，连续处理4天，经常洒清洁的水，使培养器处于湿润状态。培养器要放在空气流通照不到太阳的地方，要掌握好豆芽生长的温度，不便过高过低。温度过高可以用冷水调节，温度低可以温水调节。

用这种方法每斤黄豆或绿豆就能生产10多斤粗壮无根、又鲜又嫩的豆芽菜来，产量比常规方法可以增加20%以上。

7. 榆黄蘑的栽培技术

榆黄蘑是一种营养丰富，品味鲜美，色泽鲜艳，质地细嫩的菌类蔬菜。除含有大量的蛋白质、脂肪、糖类、矿物质外，还含有多多种维生素以及增鲜剂“谷氨酸钠”等有机化合物，故得“素肉”“山珍”之美称。榆黄蘑秋季生于榆、杨等阔叶树朽木上，在植物分类上属于真菌门、担子菌纲，无隔担子菌亚纲、伞菌目、白蘑科、侧耳属。其特点：适应性强、产量高、菌味好病害轻、生长周期短，只要条件适宜适合人工大面积栽培，并深受国内外欢迎。

一、榆黄蘑生长中需要的环境条件

在适宜的环境条件下，生长快、产量高、质量好。反之生长缓慢甚至死亡。它所需要的环境条件是：

1、养分：榆黄蘑为木材腐朽菌，以枯木为营养基物。人工栽培可利用榆、柞、杨、桦等阔叶树锯末为培养料，以纤维素、半纤维素、淀粉、糖类为碳源，以植物性蛋白质为氮源。从硫酸钙、磷酸钙、硫酸镁中吸收钙、磷、硫 镁等

矿质元素。用马铃薯作培养料可代替糠麸，效果良好。

2、温度：榆黄蘑属于高温性真菌，菌丝生长温度范围是 $10-32^{\circ}\text{C}$ ，最适宜温度是 $24-28^{\circ}\text{C}$ ，子实体生长的温度范围是 $20-28^{\circ}\text{C}$ ，最适温度为 26°C 左右，形成子实体无需进行变温处理，菌丝体在恒温条件下即可出菇，形成菌蕾后保持 20°C ，十天左右便可采菇。

3、湿度：榆黄蘑要求较高的湿度，菌丝生长所需要培养料的含水量为百分之六十左右，空气相对湿度为百分之七十至八十，子实体形成要求培养湿度为百分之二十左右，空气相对湿度为百分之九十至九十五，过于过湿均不利于子实体生长，如果低于百分之十五，持续三至四天，再恢复适温条件子实体也不能正常发育，根据实际情况，每天向菇房喷水二至三次，喷水时：喷水器要打足压力，离开菇体半米以外为好。

4、空气：榆黄蘑是好气性腐生真菌，室内栽培容易积累二氧化碳，缺少氧气。因此在栽培管理中，需加强通风换气，以满足对氧气的需要，只有空气中二氧化碳低于百分之零点零七，子实体分化才好。否则生长发育缓慢、停滞。

5、酸碱度：榆黄蘑喜偏酸性培养料，要求培养料的酸碱度在五点五至六点五之间。

6、光线：榆黄蘑的菌丝体对光线的要求不甚严格，菌丝体可在无光或弱光条件下生长。子实对光线也不甚敏感，在散射光或直射光条件下均能形成。散射光条件下子实此色泽较淡，直射光条件下子实体色泽鲜黄。据观察以大部分散射光，少量直射光为宜。

二、栽培方法

室内瓶栽：榆黄蘑同样可以进行瓶栽，采用五百毫升旧罐头瓶效果良好。培养料配方为：锯末百分之八十、麦麸百分之二十、糖百分之一，石膏百分之二，先将培养料按比例称好拌匀，含水量达到百分之六十左右，简单测定方法是：用手捏一把培养料，指间见水珠而不滴为宜。将配好的料装至瓶肩，下松上实，瓶中中央用直径一公分的木棒扎一圆眼过半或至瓶底均可。接种时把锯末原种一块移到瓶子中央眼内，每瓶原种可扩大六十瓶左右，在 26°C 温度下培养二十天左右，瓶内长满菌丝，移至出菇室进行出菇处理。出菇条件是：温度保持在 20 至 25°C 之间，低于 15°C 或高于 30°C ，菇蕾很难形成。空气相对湿度要达到百分之九十八至九十五，有一定的散射光少量射光。注意通风换气，形成菇蕾后，大约七至十天后子实体长大成熟，即可采菇。采完一次再加盖保湿，待菌蕾重新形成后，去掉纸盖进行出蕾管理。一瓶能连续采收二次，平均每瓶可产鲜菇二至三两左右。

箱栽：榆黄蘑也能进行箱内栽培，箱子大小可根据各地条件自定、长、宽以适合操作为宜，但高度应以十公分左右为宜。装料前先在箱内铺好塑料薄膜，然后装六至八公分厚培养料（生、熟料均可），由十一月至翌年四月这段时间均可以开放接菌。平播，扎眼掩播、散播均可，接种完毕盖上塑料薄膜，放在 20 — 28°C 左右温度下培养。待箱内菌丝长满，初见原基时打开塑料薄膜，按瓶栽管理方法，进行出菇管理。箱栽所用菌种即可用栽培菌种接菌，又可用在瓶内曾出完菇的二茬料接菌，效果均好。每平方米可产鲜菌十斤左右。

阳畦栽培：选择背风向阳排水良好的地块，做成座北朝