

多种经营丛书

经济作物四十例

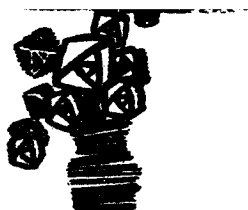
江苏省射阳县科学技术委员会 编
江苏省科学技术情报研究所



农村读物出版社

经济作物四十例

科学技术情报研究所 编
江苏省射阳县科学技术委员会



农村读物出版社

• 1982 •

经济作物四十例

江苏省科学技术情报研究所 编
射阳县科学技术委员会

•

农村读物出版社 出版

北京海淀区复兴路61号

冶金工业出版社印刷厂 印刷

新华书店北京发行所 发行

•

787×1092毫米 32开 37/8印张 80千字

1982年1月第一版 定价0.35元

书号16267·4

前 言

为了便于农村社队和社员家庭广开生产门路，发展多种经营生产，我们广泛搜集了国内各地有关情报资料，筛选出其中价值较大、适用较广、见效较快的一百六十八个项目，编写成《经济作物四十例》、《家畜家禽十例》、《多种经营一百例》（包括一百一十八项）三种小册子。这三种小册子共分经济作物、家畜家禽、果树、蔬菜、食用药用菌、中药材、花卉、饲料作物、水产养殖、养蚕养蜂及其他十大类。其中，对于人们熟知的一些老项目，着重介绍它们的新技术、新特点；对于一些正在发展中的新项目，则作了较为详细、具体的介绍。一般都介绍了它们的利用价值、经济效益、生产实例和主要生产技术措施。具有一定的科学知识性、经济适用性、技术比较先进性。可以帮助农村集体和社员家庭广开副业生产门路，增长初步科学知识，提供生产技术资料，促进多种经营的生产发展。各地在运用这些办法时，宜和当地有经验的技术人员商量，因地、因时、因作物制宜。

编 者

一九八一年八月于苏北

目 录

前 言.....编者

一 何首乌..... 1	廿一 蓖麻.....59
二 芦笋..... 5	廿二 薏苡.....61
三 百合..... 8	廿三 油用向日葵.....64
四 红花.....11	廿四 红、黄麻.....67
五 薄荷.....14	廿五 苧麻.....71
六 洋姑娘.....17	廿六 席草.....75
七 甜菜.....20	廿七 芦苇.....79
八 水飞蓟.....23	廿八 芦竹.....82
九 留兰香.....25	廿九 苏子.....84
十 胡芦巴.....28	三十 小葵子.....87
十一 香叶.....30	卅一 泡桐.....89
十二 香根.....34	卅二 油桐.....94
十三 玫瑰茄.....37	卅三 白蜡树.....97
十四 除虫菊.....40	卅四 油橄榄.....99
十五 甜叶菊.....42	卅五 漆树.....104
十六 秋水仙.....44	卅六 竹子.....107
十七 薰衣草.....46	卅七 杞柳.....110
十八 油莎豆.....49	卅八 乌柏树.....112
十九 山药.....53	卅九 紫穗槐.....116
二十 酒花.....56	四十 板栗.....118

何 首 乌

何首乌是一种蓼科、宿根、爬藤植物。其根块叫“赤首乌”，入药有补益肝肾、调和气血，收敛精气作用，制成淀粉是高级滋补佳品。其藤叫“夜交藤”，主治失眠多梦、寒湿痹痛等症。

实践证明，何首乌确有壮阳补阴，具有使人头发变乌的作用。中医认为，“发为血之余”，“肾，其荣在发”。头发与身体的营养状况密切相关。经分析，何首乌含有 3.7% 的卵磷脂。卵磷脂是神经组织，特别是脑脊髓的主要成份，也是血球、细胞膜所需的原料，并有强心，减轻动脉粥样硬化，阻止胆固醇在肝脏内积压的作用。此外，何首乌还含有 3.1% 的粗脂肪，45% 的淀粉等。对于抑制心血管病、营养神经、抗头发的早白与早衰，亦大有益处。所以，《神农本草经》说，服用何首乌能“黑髭发，悦颜，久服长筋骨，益精髓，延年不老。”它是我国传统的滋补良药。有名的《七宝美髯丹》，就是以何首乌为主要成份制成的。近年来，以何首乌为主制成的首乌片、首乌延寿丹、首乌补酒等滋补药品，在广交会上深受外商欢迎，畅销国外市场。

何首乌在河南、山东、陕西、山西、四川、贵州、广西、江苏等地广有分布。我国大部分地区可以进行人工栽培。发展首乌生产，经济收益很大，是农村社队治穷致富的一个重要途径。江苏省滨海县，何首乌的种植面积已扩大到

3万多亩。由于不断改进栽培技术，使原来的多年生改变为一年生，平均亩产鲜何首乌由过去300~400斤提高到1500斤以上。该县淤尖公社团结二队，是个多年没有翻身的穷队，粮棉大丰收的1979年，人平分配收入也只有70多元。1980年春季，他们把本来不大适应长粮食的50亩灰质土田改种何首乌，认真栽培管理，共收获何首乌9万多斤，总产值达到4.5万元，占全队农副业总收入的70%。种何首乌，平均每亩田产值900多元，比种粮收入高了十几倍。年终分配中，全队除了还清国家新陈贷款，留足生产费用外，还人平分得现金340多元，成了全县农业社队中分配水平最高的一个队。全队24户社员，户户得钱，最多的户分了2555元，最少的一户也有780元。他们高兴地说，种了“何首乌”，意外抱个“金娃娃”。

何首乌适应性较强，对气候、土质要求不严，但以温和湿润的气候和疏松肥沃的砂质土壤为好。可以大田种植，也可利用菜园、十边隙地种植。河南省确山县和山西省霍县的天然何首乌就生长在山上。

主要栽培技术：

一、繁殖方法 繁殖方法较多，有种子、压条、扦插和根茎繁殖，一般用扦插繁殖。

1、种子繁殖：插种期4月上旬（清明前后），插前作好苗床，按行距6寸开沟条播，沟深1~1.5寸，将种子均匀撒于沟内，薄覆细土，以盖没种子为度，略加镇压，盖草一层，播后保持土壤湿润，10~20天出苗。苗高3~4寸即可定植。每亩用种量2~3斤。

2、扦插繁殖：4月（清明～谷雨）或8月（立秋～处暑），剪取长约6～8寸的健壮新枝条，斜插于苗床内，或剪取3尺左右的枝条，用波状扦插法扦插（方法与波状压条法相似）。插后保持土壤湿润，15～20天生根，即可移栽。也可直接扦插于大田中。

3、压条繁殖：可用波状压条法，即在植株生长旺盛季节，选近地面的健壮枝条连续弯曲成波状形，然后将其着地部分埋在土中，深1寸左右，保持土壤湿润，待生根后，与母株分离，分别剪断定植。

4、根茎繁殖：收获时，选带根茎的小块根种植，或将大块根分切几块，立即栽种，每亩用根茎50多斤。

以上繁殖，均按行距1.2尺、株距1尺定植，每穴栽苗1～2株。

二、田间管理

1、苗期管理：育苗期间要保持土壤湿润，但雨后要及时排除积水；种子繁殖的应及时间苗；扦插繁殖的要适当遮荫；压条繁殖的在生根后要及时和母体分离，抓紧移栽。

2、移栽后管理：根据生长情况，每年可追肥3～4次，以人畜粪和饼肥为主，用肥量前轻后重，施足冬肥可促进块根膨大。在苗高1尺后，设立支架，或间种高秆作物，如向日葵、高粱、玉米等，以供缠绕生长。

3、防治病虫害 若通风透光条件好，病害一般较少。比较容易发生的有褐斑病和根腐病。主要虫害有蚜虫、钻心虫、地老虎、蛱蝶和萝藦叶蝉等，特别是萝藦叶蝉要注意轮换茬，及时用人工捕捉和敌敌畏连续喷杀成虫。

四、收获加工 一年生何首乌，一般春天栽种，秋冬季叶枯萎时采刨。收获后，去掉根须和泥土，削去两端，洗净切成厚片，石磨粉碎，不宜用铁器加工，以免发生化学反应，降低药效和营养价值。它的藤茎，收获时去除细枝及残存的叶子，捆扎成束，晒干加工入药。

芦 笋

芦笋，又名石刁柏，也叫龙须菜，是一种多年生的高档蔬菜，一次种植可以连续收获10~20年。它的营养价值很高，富含糖类、蛋白质和多种维生素。还含有其它蔬菜少有的成份，如天门冬酰胺、芸香甙等，对冠心病、高血压、肺炎、支气管炎、心脏病等有一定疗效。其贮藏根是利尿剂，对肾脏机能能有好的影响。此外，还含有甲基酮类和胺类物质，吃起来清香可口，具有特殊的芳香风味。西方世界一些国家胖子多，因怕患高血压，特别爱吃芦笋罐头。但供不应求。在国际市场上，每吨芦笋罐头，价值1500美元。

芦笋原产地中海东部海岸及小亚细亚一带，早在2000年前的古罗马时代，欧洲就开始人工栽培，传入我国只是近百年的事。

经济价值 1977年以后，台湾省每年出口8万吨，占世界总量的50%以上。江苏、安徽、山东、四川等省都有出口，数量较少。1980年春，国家专门召开了芦笋生产会议，要求到1985年，全国每年出口芦笋罐头3万吨。发展芦笋生产，对支援外贸出口，增加经济收入，意义很大。

河南省周口地区1978年在西华、高水两县和周口镇郊区定植芦笋6000亩，79年即采鲜笋248000斤，生产罐头68吨多，绝大部分出口换外汇，为农业提供资金50万元。

芦笋对气候和土壤的适应性很广，我国多数地区都可种

植，但以冬季冷凉、夏季温暖的长江流域和黄河流域为最适宜。要获得高产，应选择土层深厚，地下水位低，富含有机质的微酸性壤土或砂壤土种植。为防止根腐病，前茬是甘薯、果园、桑园地，均不宜种植。

种植技术 芦笋一般都用种子繁殖，育苗半年到一年后定植。苗圃以沙壤土为好，并具有排灌条件。在地温稳定通过 10°C 时播种。种子皮壳厚、吸水慢，播前应先在 30°C 的温水中浸泡3~5天，使种子充分吸水膨胀，以利出苗。播种时按行距40~50厘米、粒距10厘米、深度2~3厘米，进行穴播，然后复土、盖草、浇水。出苗前经常保持土壤湿润，出苗后揭去盖草。

加强管理 苗期加强管理，适时中耕除草。六、七月份追肥两次，每次用尿素10斤、氯化钾10斤；八月底追施尿素、人粪尿、草木灰，促其秋季猛发。要及时防治病虫害。4月下半月~5月上半月，要防治地老虎；6月份防治褐斑病、茎枯病等病害；8~9月份要防治斜纹夜蛾、棉铃虫、长夜盗虫等虫害。

春播育苗的芦笋，可在当年秋季或来年春季移栽定植。起苗定植一般在休眠期进行，定植密度以 $180\times30\sim45$ 厘米为宜。定植前，需挖定植沟，要求沟深30厘米、宽50~60厘米。沟内每亩施堆肥3000~4000斤，与土混和后，上面再施化肥40斤，过磷酸钙50~60斤，再与土混和，作馒头墩状，然后定植芦笋。封土后，要浇稳苗水。

定植后的第一年，要促进植株尽量发棵长大，不能采收嫩茎。宜在苗高10~15厘米时开始追肥。每次亩施尿素6

斤、草木灰50斤，可追肥2~3次。

采收技术 定植后第二年对植株生长好者可进行少量轻采。但仍以增加肥水促进发棵为主。第二年采收约20~30天，一般亩产量100~150斤。以后每年收采2个月左右。亩产约500~1000斤。采收宜在清晨嫩笋还未露出土面时进行。见到表土龟裂处，扒开土露出笋头，以左手握住嫩茎，右手持特制芦笋刈割刀，插入土中18厘米处刈割。如让嫩茎出土，见光变色后再收，会降质减价。

百 合

百合是一种鲜生宿根草本植物，它的地下球状鳞茎，由许多瓣合成，故称百合。我国是百合属种类最多的国家，全国分布有60多种，其中如卷丹、山丹、天香百合、白花百合、药百合、细叶百合等，不仅花色鲜美，而且肥嫩的鳞茎，可供蔬菜或药用。它含有大量的蛋白质、维生素和淀粉，也含有少量矿物质，可提炼葡萄糖、奎宁等中西药。制成食品，营养丰富，并有清热解暑，宁心补虚作用。亦能治疗妇科病。我国安徽、江苏、甘肃、青海等省，都有大面积栽培百合的习惯。

经济价值 种植百合，收入大，花工少，可以充分利用地力。正常栽培管理水平，一亩地可产鲜百合2000多斤，晒成百合干700多斤，价值1000多元。冬季可以利用种百合的地面种上一季白菜和萝卜，夏季还可在百合苗中间种植瓜类作物。百合从种植到收晒，每亩用工只需要20多个，除了头年种苗成本高而外，一季只需肥料20来元。

湖南省岳阳县乌江公社小桥大队1979年有130多户社员在自留地上种了20多亩百合，产干百合片200多担，收入2.1万元。嘉禾县盘江公社平田岭大队社员李本成种2分8厘百合，收入780元，折合每亩收入2730多元。

注意套种 百合性喜干燥。雨水过多，温度、湿度过高，则生长不良，容易发生病害。土质以砂壤土为最好。它的

整个生长期将近一年，故一般都与其他蔬菜等作物套种（如第一年套种青菜或萝卜，第二年套种瓜类→早白菜→麦类），以充分利用地力。

主要栽培技术：

一、整地播种 一般用百合芯繁殖，要选择“壮苗底部无黑色，瓣子雪白无斑点，自然包芯扎得紧，底部根多剪得齐”之种苗，把剥去外面粗大的瓣子加工成千百合，留下芯子做栽培种。一茺百合一般有几个芯子，要用刀按芯形切开各种一穴。种前每亩施70~80担堆、厩肥（不宜用牛粪、鸡鸭粪等）作基肥，深耕7~8寸，作成6尺宽的畦。株行距视品种而定，小型种行距7~8寸，株距6~7寸；大型种行距1.5尺，株距0.8~1尺，均开1~2寸深的沟种植，一般栽植时间9~10月，边收边栽，做到鳞茎不回家。

二、田间管理

（1）中耕培土：秋季播种后至第二年春天出土前宜中耕1~2次，到生长中期再中耕2~3次，并结合培土，防止鳞茎裸露，但也应防止培土过深，影响发育。套作田，应在套种作物收获后，进行中耕除草后再施肥。

（2）追肥：春季发芽出苗后，追肥1~2次，每亩共需人粪尿20~30担。追肥后进行培土，防止肥料流失。

（3）开沟排水：百合怕水涝，应做到沟渠畅通，雨停田干，梅雨前要做好秒沟工作，以利排水。

（4）盖草：最后一次追肥后，苗高半尺左右时，将稻草薄铺在土面，每亩盖草800~1000斤。以利降温保墒，防止土壤冲刷，避免雨击鳞茎发生腐烂，稻草腐烂亦可增加肥

效。如套种瓜类的，就不必盖草。

(5) 去蘖，摘花，摘珠芽，摘顶：春季发芽时保留一壮芽，其余除去，以免引起鳞茎分裂。夏季摘花可减少养分消耗。对有珠芽品种，如果不准备用珠芽繁殖，应及时摘去。为了促使鳞茎膨大，防止开花及茎叶生长过旺，也有将顶芽摘去的，以抑制地上部分生长，摘顶应在小满前后进行，过早过晚均不相宜。

三、采收与留种

大暑～立秋期间，待植株地上部分枯萎，选晴天进行采收，收下的百合，无论是种植鳞茎、小鳞茎或珠芽，若不立即播种，则应埋在沙中贮藏，以保持其发芽力，但不宜过湿，以免腐烂。

红 花

红花，别名草红花，是我国一种古老的栽培植物，早在公元前二世纪即由印度支那传入。千百年来，它一直作为中药材品种被广为栽培，却不知它其它方面的经济价值大得很。

其一，它是很好的油料作物。在目前的一般栽培水平下，每亩红花可收种籽200~300斤，好的达600斤以上。种籽的含油率为26~42%，比大豆、葵花籽、棉籽、油橄榄等高。红花油清亮澄黄，食用可口，可与豆油、菜油媲美。可用于烹调炒菜，制作人造奶油、蛋黄酱和沙拉油。红花油又是高血压和冠心病患者的理想食用油之一，因油中的亚油酸含量高，长期食用，不仅能防止动脉粥样硬化，还可减少血浆中胆固醇含量。在工业上，它又是较高级的干性油类，可用于制作电影胶片，高级白色涂料，制做油漆、清漆和醇酸树脂。

其二，优质饲料。红花籽榨油后的饼粕，含有18~21%的蛋白质和34~37%的纤维，是反刍牲畜的良好饲料。如用去壳的方法，可获得含蛋白质达40%的高级红花粉，是禽畜优质蛋白饲料。红花的茎、叶，是优良的牧草和青饲料。幼苗还可作蔬菜食用。

在药用方面，花和种籽均可入药，有破瘀活血、通经止痛作用。用花为药可主治经闭难产、死胎、跌打损伤、瘀血

作痛等。种植一亩红花，可摘花4~5次，产干花20~30斤，花的收入可达80~160元。而且，在花瓣由淡黄转为桔红色这一时期采摘，已完成授精过程，不会影响种子结实。

红花除药用而外，作为油料作物种植，近几年来在世界上发展得相当迅速。墨西哥在1963~1975年的13年中，红花播种面积从51万亩扩大到544万亩，增加了9.6倍，同一时间澳大利亚从11.7万亩增加到57万亩。现在全世界播种面积约2000万亩，联合国粮食组织已将红花作为油料作物列入《生产年鉴》的统计项目之内，受到广泛的重视。

红花适应性强，对土壤的要求不严，耐旱、耐寒、耐盐碱，但它怕雨涝，以地势高燥、排水良好的中等沙壤土为最适宜，我国大部分地区均可种植。主要栽培措施：

一、选用良种 近年来我国引入了一批优良的油用红花品种。如从美国引进的有：①“UC-1”：早熟，株高1米，种子千粒重45克，百斤种子含油36.7斤，北京试种亩产种子360斤。②“犹特”：分枝多，种子千粒重31.5克，百斤种子含油36.5斤，亩产种子450斤。③“少壳红花”：有4个品系，百斤种子含油41~44斤，亩产种子400~460斤。此外，引种的还有“B-54”、“AC-1”、“李德”、“吉拉”、“夫里奥”、“油酸李德”、“抗病条纹壳”等品种。适宜在各地栽种和推广。

二、适时播种 我国北方采用春播，南方采用秋播。江、浙、鄂、湘等省一般宜在10月上中旬，若过早幼苗生长过旺，来年抽苔早，株高产量低，过迟出苗不齐，幼苗过小难以越冬。播前施足基肥，整地作畦，畦宽一般4尺种3行。