

蓝山县农业资源调查和农业区划

典型资料集

蓝山县农业区划委员会办公室编印

一九八二年九月

目 录

•典型调查材料•

1. 大桥公社发挥杂交中稻优势增产显著	粮作组(1)
2. 改良低产田 增产潜力大	粮作组(2)
3. 双季稻夺高产 四分田争贡献	粮作组(3)
4. 利用丘岗优势 发展茶叶生产	经作组(4)
5. 六村大队苎麻生产收入大	经作组(4)
6. 土边围种黄花 挖掘旱土潜力	经作组(5)
7. 荆竹坪生产队人平种棕一千株	经作组(6)
8. 大麻公社牛种改良工作成绩显著	畜牧水产组(6)
9. 家畜养鱼办法好 山区不再吃鱼难	综合组(7)
10. 双河大队稻田养鱼增加了社员收入	综合组(7)
11. 采育结合 发展林业	林业组(8)
12. 华山松在我县可以安家	林业组(9)
13. 引进的优良树种——湿地松	林业组(10)
14. 涵江大队油茶生产形成了优势	综合组(10)
15. 丝毛冲生产队人平纯收入469.3元	水资组(12)
16. 建好管好小型水电，发挥水能资源优势	水资组(12)
17. 新发现的高坪塘电站是我县水能资源的一大优势	水资组(13)
18. 早禾背生产队沼气办得好	能源组(14)
19. 新村大队发展农业机械尝到了甜头	农机组(15)

•珍贵稀有资源•

1. 活化石——银杏	林业组(16)
2. 黄杉	林业组(16)
3. 福建柏	林业组(17)
4. 蓝山大叶苦茶	经作组(18)
5. 蓝山金柑	经作组(18)
6. 泡桐——速生优质乡土树种中的佼佼者	综合组(19)

- 7、竹类的珍品——泪竹.....林业组(20)
8、形态独特的方竹.....林业组(20)
9、稀有的罗汉竹.....林业组(21)
10、大鲵.....畜牧水产组(21)

• 蓝山之最 •

大桥公社发挥杂交中稻优势增产显著

大桥公社地处我县南部山区。共有水田8049亩，分布在海拔490~700米地方。垂直气候差异明显。春季寒潮频繁，五月低温阴雨，秋天寒露风早。年雨量1652毫米，水源充足，年平均气温15.8℃，比县城低2℃。一年内大于10℃的活动积温3780——4875℃，绝大部分稻田满足不了双季稻所需热量。七十年代中期，盲目扩大双季稻，造成粮食减产。如七六年插双季晚稻4137亩，亩产83斤，全年粮食总产519.6万斤，减产153万斤。

公社党委在总结经验教训基础上，从本社实际出发，一九七七年起，逐年扩大杂交中稻面积，发挥杂交中稻优势，出现了粮食连年增产的新局面。一九八一年杂交中稻面积扩大到7006亩，双季稻压缩到702亩。粮食总产达862万斤，比七六年增产65.9%。单产由每亩654斤提高到888斤，增长35.8%，稻谷亩产930斤，比全县平均706斤高224斤，涌现出了一大批高产典型。乔市大队第六生产队杂交中稻104.6亩，总产13.99万斤，亩产1338.3斤。队长吴道昆4.56亩杂交中稻，总产7551斤，亩产1655.9斤。社员唐老八1.57亩杂交中稻，亩产1799.4斤。舜水大队第一生产社员罗辉胜承包1.25亩门口田，通过区划工作队丈量为1.351亩，收干谷2416斤，亩产1788.3斤，全社一季中稻过千斤，典型丘跨过“双纲”，创造了水稻高产奇迹。

该社杂交水稻为什么高产呢？主要原因是：

1、得天独厚的气候条件：这里气候温和，积温虽两季不足，但一季有余，且年温差小，昼夜温差大，有利于植物生理的干物质积累。每年7月下旬至8月上旬为规律性少雨期，适于中稻抽穗扬花，加上山地气候影响，极端高温不超过35℃，对杂交中稻不存在夏季高温热害。一般在清明后播种育秧，大暑至立秋齐穗，寒露前收割。合理利用了光热资源。

2、肥沃的土壤，基肥足，追肥速：该社大部分为黑沙、灰泥沙田。属潴育性水稻土，耕作层14cm，PH6~6.5，土壤通透性好，肥力较高，容易耕作，是我县高产农田。上述唐老八1.3亩高产丘，冬种绿肥草子，施用30担腐熟猪牛粪，69斤茶枯加50斤过磷酸钙浸大肥作底肥。10斤尿素作面肥。插后10天追施尿素13斤，20天后，施尿素10斤，堂煤60斤，氯化钾20斤。插后一个月打石灰200斤（酸性土壤）。

3、合理密植，精细管理：密度6×7寸；保持浅水，及时中耕、治虫，抽穗后干干湿湿，从而确保了杂交中稻高产。

粮作组调查

改良低产田，增产潜力大

早禾公社水源大队263户，1145人。有水田730亩，旱土299亩，人平稻田0.65亩。过去，是我县稻谷低产区。一九七八年土壤普查以来，针对低产原因，克服障碍因素，大力改造低产田，粮食连续增产。一九七九年到一九八一年，三年平均递增率22.78%。一九八一年稻谷总产10652担，亩产1459.2斤，较八〇年亩产增加23.19%。大队干部杨子礼承包的3.9亩责任田，产谷7810.9斤，亩产2002.8斤。

水源大队位于我县北部丘岗地区，年平均气温19.7℃，稳定通过10℃的初日是三月二十二日，终日是十一月二十六日，相间250天。平均无霜期284天，年降雨量1379毫米，4～9月降雨量945毫米，年活动积温5585℃，年日照时数1550小时，有效灌溉面积达100%。温、光、水条件均适宜于双季稻的栽培。其主要障碍因素：一是土质差，稻田土壤发育于紫色沙岩和四纪红土交错地区。其中黄鸭屎田350亩，碱性淤泥田76亩，是我县典型低产土壤。这类土壤，长期受石灰岩溶洞水灌溉、浸渍，呈碱性反应，土体通透性差，干后土壤板结坚硬，复水耕作时，形成犁不烂，耙不碎的僵团，对水稻扎根生长极为不利。二是地下水位高，一般30～50厘米以上，泥深水冷，潜育化程度重，缺氧闭气，还原性强，有毒物质积累多，严重阻碍着水稻的生长发育。三是土壤石灰反应较强，磷、钾奇缺，造成水稻营养不良，生理失调，经常导致胡麻叶斑病的危害。四是耕作制度单一，栽培技术落后。一九六四年以前，只有冬种绿肥田100来亩，冬泡面积达86.3%，同时，耕作方法粗放落后，常年亩产四、五百斤。

随着科学种田技术的不断推广，七二年起进行初步的开沟排水，开始播种了一些冬季绿肥，稻谷产量有所上升，但仍不稳定。一九七八年冬土壤普查后，重新认识当地的水、土与水稻生长的关系，因地制宜，对症下药，着重采取了以下有效措施，克服障碍因素。

一、深沟截潜，增施磷、钾肥。一九七二年至一九七六年开了5条长达10华里的围山沟和1条500米长的排浸沟。一九七八年冬至一九七九年积极应用土壤普查成果，又开了7条共长达550米的暗沟，排除冷浸水，使地下水位降低了30公分左右。七九年全面停施石灰，并增施过磷酸钙、氯化钾，从而有效地改善了水稻的生态条件，防治了连年发生的麻斑病。

二、改种改制。一是冬泡改种绿肥，七九年后达到70%多。由于土壤通过干、湿交替，团粒结构增多，改变了土壤的物理性状与通气条件，克服了水稻的“湿害”，泥深由原来的一尺六、七寸变成了七、八寸，现在鸭屎泥田已部分变成了黑泥田，使土壤的潜在肥力转化成有效肥力，拉拖机也可下田耕作了。二是早稻早熟品种改中迟熟品种。早熟早稻在5月上、中旬进入分蘖期，水冷泥温低，常常低温不发，有效分蘖少，常年亩产不超过400斤。七九年后，把原来占40%的早熟早稻改为生长期较长的中、迟熟品种，早稻产量明显上升。三是晚稻常规稻改为杂交稻。七九年后大面积推广杂交晚稻，七九年插杂交晚稻200亩，平

平均亩产408.7斤，八〇年608亩，平均亩产609.6斤，八一年715亩，亩产801.6斤，实现了晚稻超早稻，总产超历史的新水平。

粮作组调查

双季稻夺高产 四分田争贡献

火市公社大汉口大队蛇尾巴生产队，27户，117人。有稻田48.7田（包括新开田12.3亩），人平0.41亩，旱土5.6亩，人平5厘，是一个人多田少的队。一九七五年以来，他们在扩大复种指数，提高单位面积产量上狠下功夫，粮食产量稳步上升。七五年至八一年七年平均粮食净递增率15.7%，八一年粮食总产924担，其中稻谷总产89997斤，平均亩产1848斤。早稻实插43.2亩，亩产925.9斤，晚稻48.7亩，亩产1026.7斤。大队干部周满发承包的2.74亩责任田，双季稻亩产达2147.7斤。该队过去吃粮靠统销，没有征购任务，八一年向国家交售了三超粮103担，人平88斤，人平四分田作出了贡献。

他们的主要增产措施是：

一、因地制宜，合理搭配品种。早稻主要采用石珍一号、品系二号等中迟熟品种，晚稻全部采用威优六号，改变了过去以中稻代早稻，致使晚稻产量上不来，单产低的落后状况。既提高早稻产量，又发挥了杂交晚稻的增产优势，达到两季高产的目的。

二、适时播种，稀播壮秧，早稻3月20日左右播种，每亩秧田播种123.9斤，大田用种15.7斤，秧龄35天，普遍达到扁蒲壮秧。晚稻在早稻80%破口时即6月21日左右播种，每亩秧田播量21斤，每亩大田用种1.8斤；播后5~6天搞完抽密补稀，插时每蔸达5.6个分蘖。

三、底肥足，追肥速。草子面积39.5亩。亩产鲜草5000斤以上，晚稻平均每亩施猪牛栏肥5000~6000斤，过磷酸钙70斤加碳铵50斤作面肥，插后半个月完成二次中耕追肥，每亩用尿素35斤，前重后轻。

四、生产责任制落实得早，充分调动了社员群众积极性。

粮作组调查

利用丘岗优势发展茶叶生产

洪观公社泉塘茶叶场于一九七四年建场，现有茶园面积876.4亩，采摘面积833.4亩，八一年茶叶总产611担。比八〇年增加251担，平均亩产70.2斤，较全县亩产高40斤；茶叶收入88849.6元。比八〇年增加22850元，占全大队农业总收入的33.48%，照场内劳动力算，平均每人产值2898元，除上交大队35000元纯利和支出各项费用外，人平纯收入882.23元。

该队地处我县北部丘岗区，土壤为四纪红土红壤，土层深厚， $\text{PH } 5 \sim 6$ ，年平均气温 18°C ，年降雨量1395~1400毫米，地貌丘岗起伏，坡度不大，荒山宽广，交通方便，制茶机械化有了基础，人多劳力多，宜于种茶。尤其是春季气温较高，茶树发芽早，能提早采摘期，夏季气温适宜，可缩短春夏两季间的休眠期，增加茶叶的年采摘量。但因年降雨量分布不均匀，夏末秋初有季节性干旱，森林植被率低，空气干燥，土质粘瘦，有机质含量少，肥力低。土壤普查资料证明：当地茶园有机质含量为1.54%，氮0.096%，磷0.046%，钾1.74%，满足不了茶树所需的营养要求，目前正在积极打井搞喷灌，并种植绿肥，增施化肥用量，解决水肥矛盾，提高茶叶产量。

经作组调查

六村大队苎麻生产收入大

洪观公社六村大队，有5个生产队，160户，750人，水田439亩，旱土141亩。早在二百年以前，苎麻就已经成为这里的传统产品。一九五八年种植面积达到120亩。公社化后，在单一经营的错误思想指导下，挖麻种粮，仅剩20多亩，八一年又恢复到75亩，收麻122担，亩产162.7斤，亩平收入215.07元。全大队共苎麻产值16128.40元，占全大队总收入的16.4%，户平苎麻收入100.8元，人平20.95元，三队社员吴继生种麻0.65亩，收麻184斤，亩产达到283斤，亩平收入339.68元。苎麻生产已经构成这个大队的商品优势。

一是品种优良。该队苎麻品种是白脚麻，本地就叫桐子麻，具有生长整齐，头尾均匀、棵株粗壮、麻皮厚、纤维柔软、品质好的优点，曾远销东南亚。

二是经济价值高、收入多、见效快。采用分蔸繁殖，当年三麻每亩就可收10余斤；种子繁殖，第二年也开始有收。同时，收入年限长，一般可收三十年左右，如管理好，可收一百年之久。

三是自然条件适宜苎麻生长。苎麻对气温的要求，苗期 8°C 开始生长， $23.3 \sim 29.7^{\circ}\text{C}$ 最

适宜，最高不超过 34.7°C ，要求湿度81~89%，对雨量的要求，“苎麻是露水下的草”，生长期要求降雨800毫米以上，土壤湿度达70%以上，游风或微风（1~3级），要求土层深厚肥沃的土壤， $\text{PH} 6 \sim 7$ 。六村大队地处我县北部丘岗区，境内丘陵起伏，北有南岭，南有百叠岭，形成了良好的小气候区，避免了风灾。年平均气温 17.9°C ， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的年积温5405℃，年降雨量为1475毫米，土壤属四纪红土红壤，土层深厚，适宜苎麻生长。

四是有悠久的种麻历史和一定的种植经验 长期以来，摸索了一套较完整的种麻技术。三麻收割后，抓紧冬前清除杂草，烧一次麻土，每亩施20担大粪水，10担尿浆灰，60担猪牛粪，再用黄土盖上五分厚，以减少病虫、冻害，增加肥力，保护苎麻安全越冬。头麻收割后，复盖茅草或麦秆，降低温度，提高土壤湿度。二麻收割后，每亩施20担大肥水或抓住雨前施氮肥30斤，盖上茅草，夺取三麻丰收。

目前，该大队发展苎麻生产的主要障碍是：水利条件差，一遇干旱，二、三麻的丰收没有保障。

经工作组调查

土边围种黄花 挖掘旱土潜力

黄花又名金针菜，是楠市公社下洞大队的传统产品。全队有旱土392亩。利用土边栽培黄花，挖掘了旱土潜力，增加了社员收入。

一九二五年起，该队牌楼脚村最早在土边围种黄花，到一九四四年，全大队普遍推广。其中，杨德兴家有7亩旱土围边黄花，总产达到300斤。到一九五八年，全大队面积达到150亩，总产200担。后来，由于大搞旱土园田化，土改田挖掉70多亩。近几年开始有所恢复。八一年有土边围种黄花20万蔸，折面积133亩，总产干黄花7540斤，收入11922元，折亩产56.7斤，亩平收入89.64元。

黄花是多年生草本经济作物，要求中等肥力，深厚的土壤， $\text{PH} < 6$ ，年平均气温 $16 \sim 19^{\circ}\text{C}$ ，年降雨量 $1200 \sim 1700$ 毫米。日照时数 $1300 \sim 2000$ 小时。

该队处于丘岗地区，为红壤，熟化程度较高，肥力中等，土层深厚，质地粘壤，含有机质1.81%，含氮0.017%，速效磷2.1PPM，速效钾6.3PPM， $\text{PH} 5.0$ 。年平均气温 17.8°C 。年降雨量1491毫米，日照时数1540小时，立地条件完全适宜黄花的栽培，而且夏秋干旱时，黄花基本收完，春雨连绵时，丘岗地排水方便。这就克服了黄花怕渍怕旱的弱点。

经工作组调查

荆竹坪生产队人平种棕一千株

汇源公社荆竹大队荆竹坪生产队地处大山区，共9户，54人，历来有种棕的习惯，一九六三年以来，陆续扩种棕树54000株，人平一千株。一九八一年已开剥的二万株，产棕片一万千克，棕骨一万多斤，产值6500元，人平120.37元。预计一九八五年后可以全部剥采，年产值可达35000元，人平650元，户平3900元。发展棕片生产，是山区的一大优势。是因地制宜发展山区经济的一项重要门路。

棕树是一种单子叶常绿乔木，根系发达，适应性广。要求土壤肥沃，土层深厚，尤其喜欢湿润，向阳。因此，在向阳地边、沟边、河边、屋边、坡地平土均可栽种。同时棕片用途大，可制棕绳、棕衣、棕笠、棕垫、棕床、棕帚等，销售市场广，便于贮储运输。

棕树的病虫害少，但幼林棕树树心味甜，是冬茅老鼠、箭猪、野猪喜好的食品，应注意防止危害。

经作组调查

大麻公社牛种改良工作成绩显著

大麻公社地处山区，总面积123867亩，山地面积10万余亩，其中荒山、疏林及草山草坡6万亩。水草丰盛，是发展养牛的好地方。现有存栏牛1066头，户平0.7头，其中本地黄牛894头，占存栏数88%。由于长期近亲交配，野交乱配，品种退化，个体小、生长慢、役力差、出肉率低。但耐粗食，抗病强，适应粗放饲料管理。一九七九年冬，在农业部门技术指导下，推广牛冷冻精液人工授精。先后引进夏洛来、西门答尔、抗旱王、拉托维亚等国外良种牛精液与本地黄母牛授精配种。两年来，配种106头，产仔44头，成活33头，杂交一代小牛较本地黄牛表现了强大的优势。初生小牛平均体重31.5斤，最大46斤，比本地黄牛平均初生重增加75%；满周岁平均头重220斤，较本地黄牛增重88.3%，最重一头满周岁达344斤。经过两年配种观察，以“西门答尔”杂交后代的优势最强，它役、乳、肉兼用，肩峰发达，役力强，产乳产肉率高。现在大麻公社全部选用这个品种精液与本地牛配种，本地公牛已经全部去势淘汰。决心用八至十年时间，在杂交3~4代后，选育出一个新型的良种。

畜牧水产组调查

家凼养鱼办法好 山区不再吃鱼难

紫良瑶族人民公社是一个地广人稀、山多水源足的山区公社。境内没有山塘、水库，社员吃鱼困难。通过实践，这里的社员在宅旁挖几平方米至几十平方米宽，一米多深的小水池，用竹枧或开小水沟引山溪水入凼，开展流水家凼养鱼。长流水，不断线，花工少，好养鱼，又能洗衣洗菜，群众方便。近几年，家凼养鱼迅速推广。全社30个生产队，503户，有28个队，154户挖凼养了鱼。高源大队八生产队11户就有9户养鱼，鱼池面积220平方米，最大的32平方米，小的18平方米，每平方米可产鱼1.5~2.0斤，亩产1000~1300斤。全队年产鱼300多斤，人平产鱼6斤，初步解决了吃鱼困难的问题。

综合组整理

双河大队稻田养鱼增加了社员收入

新圩公社双河大队五个生产队，118户，水田435亩。一九八一年有110户社员在承包责任田上养鱼，占总户数的93%，放养面积320亩，占稻田面积73.6%。过去，以养成鱼为主，现在主要养鲤鱼和草鱼苗。平均亩产鲤鱼25斤，草鱼苗10斤，产值75元，全大队合计渔业收入24000元，户平203元，占农业总产值的16.5%。

双河大队地处我县北部丘岗区，年平均气温17.9℃，大于10℃以上有250天，稻田基本上旱涝保收。水源主要是水库水，还有小山塘45口，面积21.13亩，其次是山溪水和地下水；水质清新，酸碱适中，PH7.2，含氧丰富；土壤为紫沙岩发育，属黑、黄鸭屎泥田，适宜鲤、草鱼生长。这里稻田养鱼已有悠久的历史，积累了丰富的经验，全年分为三个阶段饲养：1、前期“乌仔”培育阶段：将自繁或购买的鱼花集中放养在晚稻秧田上精心饲养，用人粪尿培肥水质，每分水面放养2~3万苗，饲养20多天，长成5~8分长的“乌仔”。2、中期放养阶段：早稻插秧管理后，把“乌仔”放入早稻或中稻田养殖，每亩放鲤鱼苗2000~3000尾，草鱼苗1000~2000尾，妥善处理好晒田、追肥、打药三个矛盾。3、后期寄养阶段：早稻成熟排水时，选部分大的出售，留下小的再放入晚稻田继续饲养，待晚稻成熟排水时，大部分鲤鱼和小部分草鱼苗可出售，剩下的转放到池塘过冬。

该队稻田养鱼成本低，花工少，收入大，并可起到中耕、除草、除虫、下肥等作用。利于水稻生产。八一年全队平均亩产稻谷966斤，比八〇年增产17.4%，鱼稻双丰收。

畜牧水产组
综合组 调查

采育结合发展林业

荆竹公社是一个山多田少、地广人稀、森林茂密、以林为主的瑶族人民公社。全公社8个大队，35个生产队，633户，3100人，总面积27.2万亩，其中林业用地25.4万亩，人平82亩；稻田仅1932亩，人平0.6亩，现有森林面积19万亩，蓄积量85.2万立方米。

党的三中全会以来，贯彻“以林为主”的方针，实行采育结合，加快了林业生产的发展。三年来，共造林14473亩，向国家交售木材近4万立方米，楠竹5.8万根，做到了采伐迹地及时更新，他们的经验是：

一 认识自然优势，摆正林业位置

该社的山岭重叠，祖祖辈辈都是营林为生，靠山吃山。但过来一段，由于左倾为害，违背自然规律，片面强调“以粮为纲”，不惜毁林开荒种粮，使森林资源遭受了严重破坏。三中全会后，他们接受以往的教训，从本社实际出发，认识当地的自然优势：①从土地面积上讲，山地占总面积95%。②从对国家贡献看，以木材为主，每人每年达四个立方米和大量林付产品。③从集体收入看，林业收入占总收入的四分之三。④从经营习惯和历史看，祖辈种山吃山，有丰富的林业生产经验。从而，认识到山林是该社的最大优势。发展林业是建设山区的主要途径，确定了“以林业为主”的经营方针。公社、大队加强了对林业生产的领导，组织调查组对全公社山岭进行调查，根据不同立地条件合理布局，确定蒲林、新寨等六个立地条件较好的大队以杉为主，友爱、十里两个原来楠竹较多的大队，大力发展楠竹，明确主攻方向，造林面积逐年增多。

二、合理利用森林资源，严格控制采伐量

要实现青山常在，永续作业，就必须合理利用森林资源。过去，由于只顾眼前利益，重砍轻造，森林资源越砍越少。全社现有森林按照3.5%的年生长量计算，每年只可新增蓄积量2.9万立方米，而七九年以前全公社每年消耗近7万立方米，消耗量大大超过了生长量。算账对比提高了部分干群爱林护林的自觉性，制订了一系列切实可行的措施：①坚持计划采伐，统购材不准超计划，超产的列抵下年计划指标；社员自用材核定指标，严格审批手续，并交足山价和育林费，超砍一株，罚款5元；社队企业加工用材，坚持按县委下达的计划生产，充分利用小材小料和短头废料加工。②召开公社人大代表会，制定乡规民约，不准无计划烧木炭，不准烧大块劈柴，不准砍伐中幼林作纸料出售，不准毁林开荒，乱砍杂木林。③改大队组织采伐队进行大面积皆伐为以生产队为单位进行小块砍伐。努力降低伐根，因树制材，提高出材率。生产一万立方米木材由过去需要采伐森林3400亩下降到现在的2500亩，提高出材率26%。通过以上措施，采伐量和生长量基本达到平衡。

二、狠抓迹地更新，扩大森林资源

过去，由于忽视了迹地更新，造林欠账很多，一九八〇年，采取定任务、定山头、定时间、定质量、定报酬的“五定”生产责任制，造林4887亩，人平1.6亩，幼林抚育近万亩，人平3亩，超过建国以来的任何一年。同时，考虑到山多劳少，劳平负担212亩山林，单靠人工造林不能完成迹地更新的任务，还采取造封结合的办法。一是全封，对水源林、风景林及陡山石壁上的杂材林一律长期封禁。二是对疏残林进行轮封，全社目前实行轮封的森林面积12万多亩，增加了后备资源。

四、以林养林，扩大再生产

为了发展林业，加快山区建设 公社从当年木材生产的山价中拿出50%扶植造林和幼林抚育。八一年全社木材统购任务12500立方米，山价款487500元，从中提取243700元补助营林生产，加上国家补助，每亩造林补助费提高到30元，幼林抚育每亩达10元，调动了群众造林抚育的积极性。近两年，共造林10648亩，超过了前五年造林面积的总和，而且，造林质量好，成活率达90%以上。

林业组调查

华山松在我县可以安家

华山松 学名 *Pinus armandi francoi*。是优良的中高山用材树种，已在我县荆竹林场三分石工区的香炉石山地上安家落户。

华山松属常绿乔木，喜温暖湿润、较耐寒，对土壤的适应性强。我县荆竹林场三分石工区一九七六年从四川引进华山松种子，五年来共用实生苗造林590亩，全部种植在海拔1210米以上的山地，均生长良好。据标准木调查，五年生华山松平均树高1.18米，地径4.03厘米，冠幅0.693米，年平均高生长0.226米。头三年生长缓慢，以后逐步加快。树干通直，光洁无鳞片。树枝每年长一轮，3~5枝，枝干韧软有弹性，树冠宝塔形，淡绿色。针叶4~5根一束，叶片三菱形。叶长6~10厘米，较坚硬，抗风雪压。无断枝断梢现象，是绿化中山区较理想的树种，值得我县山区大力推广。

林业组调查

引进的优良树种—湿地松

学名：Pinus elliotiiigeLm

科名：松科（Pinaceae）

湿地松原产美国东南部，适应性强。早期生长快，木材质量好，松脂产量高，我国四十年代引种栽培。

我县荆竹林场一九七七年春从广东省连县引进湿地松种苗100株，种于沙子岭工区下牛塘。这里海拔640米，北坡，山腰，坡度22度，花岗岩母质红壤，土层45厘米，腐殖质2厘米。株行距5×5尺，五年生标准木高4.255米，胸径7.64厘米，中央直径0.05厘米。单株材积0.01223m³，每亩材积2.935m³，每亩年生长量0.587m³，每年平均高生长0.851米。胸径生长1.528厘米。树干圆满通直，树皮呈紫红色，树枝稀小，树冠尖塔形。东西径202厘米，南北径179厘米，针叶三针一束和二针一束并存，稠密青翠，呈深绿色，有光泽，较粗硬。叶片三菱形，菱角分明，内侧两面平展，外侧呈龟背形，针叶一般长21厘米，宽0.01~0.02厘米。今年二月五日至十五日的严重冰冻，同一地点杉树、马尾杉80%受冻害，而湿地松损失仅占4%。由于湿地松生长快，材质好产脂多，抗冰冻，可在我县山区、丘陵区大量发展。

林业组调查

涵江大队油茶生产形成了优势

（一）优势概况：

新圩公社涵江大队449户，1926人，土地总面积10397亩，其中：耕地面积1609亩，占15.5%，人平0.83亩；油茶林面积4461亩，占40%，人平2.31亩，油茶生产在面积上和经济上都占优势。

一、油茶生产是农业经济结构中的支柱之一。据七七至八〇年四年统计，大小年平均的茶油收入42765元，人平22.2元，占总收入的19.46%，仅次于粮食收入居第二位。

二、茶油是该队的主要商品经济。七九、八〇两年，全队总产茶油71312斤，商品茶油48200斤，商品率达67.6%，是该队农业商品中的拳头产品。

三、茶油产量稳步上升。油茶生产虽有大小年之分，但大小年分别比较，仍然是上升的趋势，八一年产油66000斤，比大年的七九年增产11.9%，比七七年增产49.5%，八〇年为小年，产油12344斤，比小年的七八年增产28.4%。八一年每亩茶山产油14.8斤，比全社亩

平10.17斤多4.63斤，比全县亩平4.8斤多两倍。

四、茶油付产品在生产、生活中占重要位置。茶枯是优质有机肥料，全大队七七至八〇四年平均产茶枯12万斤，除含丰富的有机质外，其氮磷钾含量相当于3500多斤尿素，3500斤过磷酸钙，3600斤氯化钾。其油茶树的落叶为当地社员生活燃料的主要来源。

（二）优势分析：

涵江大队油茶生产上的优势主要有三个因素：

一、良好的立地条件。油茶树喜温暖的气候，在海拔500米以下，年平均温度 $14\sim21^{\circ}\text{C}$ ，最低月平均气温不低于 0°C ，最热平均气温不高于 37°C ，年平均降雨量1000毫米以上，就可以生长良好。涵江大队地处丘陵岗地，海拔360~380米，相对高差不超过20米，坡度一般在 $5\sim10$ 度，最大不超过25度。年平均气温 17.9°C ，最高月平均温度 29.8°C ，极端最高温度 39°C ，最长冰冻期16天，年降雨量1375毫米，土壤为四纪红土红壤，土层深厚，地貌、气候、土壤条件适宜油茶生产。

二、科学管理方法：由于党和政府对恢复和发展油茶生产采取了一系列政策和措施，提高了社员油茶生产的积极性。七五年以来，组织了90多人的油茶垦复专业队，三年时间，全部垦复了一次，疏松了林地，除去了杂草灌木，改善了土壤水、热、气状况，增加了养分，复壮了茶树。如第二生产队，垦复前的七五年（大年）亩产茶油仅6.8斤，垦复后的第一年，即七七年，亩产13.4斤，第三年亩产16.2斤。

三、悠久的栽培历史，半机械化的榨油设施。这个大队油茶生产历史悠久，现有茶山林相较整齐，每亩茶树100蔸左右，复盖率70%，人工补植更新比较及时，幼龄树占总株数的16%，因而，土地、光、热、水、气等自然资源得到较大程度的利用。

（三）潜力分析：

涵江大队油茶生产优势突出，但单株差异，丘块差异，大小年差异仍十分明显，潜力还很大，造成差异的原因主要是：

一、品种混乱：寒露子、霜降子、中包子同时存在，成熟期不一，大小年明显，是造成产量差异的一大原因。

二、老树占20%左右，由于树势弱，叶片少，枯枝多，果枝少，减少了结实能力。

三、由于茶山林相还有稀密不匀现象，复盖率差异明显，影响了空间利用率。

四、管理水平不一。据调查，亩施过磷酸钙100斤比不施的可增产63%，垦复的比不垦复的明显增产。

因此，涵江大队油茶增产的潜力仍然是很大的。如果坚持每年一铲，三年一垦，及时补蔸，更新老树，整枝剪修，并适时收摘，改进榨油技术，油茶生产的优势还将会得到更大的发挥。

综合组调查

丝毛冲生产队人平纯收入469.3元

楠市公社梁家大队丝毛冲生产队12户，50人，水田20.7亩，旱土8亩，过去属于干旱死角，农业生产十年九歉，是全县有名的穷队。为了改变穷困面貌，发展农业经济，他们因地制宜，扩大耕地，提水灌溉，广辟门路，三年来发生了巨大变化。一九八一年粮食总产584担，人平口粮1000斤，总收入36103.8元，人平收入469.3元，劳平收入1641元，月平工资136.75元，成了全县有名的富裕队。

由穷致富，窍门在那里？

一、扩大耕地，改变生产条件。他们充分发挥可垦地多的优势，新开水田5亩，扩大旱土42亩。打井一口，安了一台抽水机提水灌溉，改变了耕地面积少，水利条件差的不利因素，确保粮食增产。

二、开辟门路，多种经营。在抓紧粮食生产的同时，大力开展多种经营，种植花生、烤烟、辣椒、大蒜；管好黄花、茶叶、芝麻、果树、油茶；发展牲猪、鸡、鸭、鱼。扩大经营项目，从根本上解决了过去农业经济结构不合理的状况，多种经营收入由过去30%增至3.6%。

农经组调查

建好管好小型水电 发挥水能资源优势

我县地势南高北低，最高海拔1830米，最低海拔194米，高差1636米，比降3.3%。多年平均雨量1578毫米，境内水系发育，集水5平方公里以上溪河68条。山高岭陡，河床坡降大，水能资源丰富。据资源调查，理论蕴藏量21.2万瓩，可开发量7.13万瓩。

解放后，随着工农业生产的发展，五十年代办起了第一个40瓩的小水电站，到六四年发展到96瓩的小水电，六五年办起城关水电站，装机2台，200瓩，解决了县城照明和加工，初步尝到了办小水电的甜头。到七十年代群众办小水电的积极性大大提高，特别是七六年以后的五年。全县县、社、大队、生产队四级办电，每年以1170瓩的速度向前发展。采取了以下五种形式建电站：一是利用已有的灌溉渠道和水库设施办梯级电站；二是在河流缓冲地带建低坝，开渠引水，兴建低水头电站；三是中低山开傍山渠，兴建跨流域的高水头和利用水流急、坡降大的溪沟建中水头电站；四是堵溪开塘蓄水办电站；五是利用高山小溪建微型电站。经过几年努力，依靠群众，自力更生建小型水电站327处，装机351台，10314瓩，使

100%的公社，79%的大队和79%的农户都用上了电，全县人平拥有水电154度。在办电过程中，坚持一级带一级，一级帮一级，团结办电的气氛比较浓厚。县、社11处100瓩以上的电站，7335瓩的装机容量，很快联成了地方独立的小电网，架设高压电线60条，全长238公里，建成两个变电站，由电网直接供电的已有60%的公社和县属单位100%的厂矿、企业、机关单位。

电站办起来了，独立的小电网也初步形成，但因我县的水电绝大部分是径流发电，季节性的丰、枯矛盾较为突出，出现“丰水电多无人要，枯水电少到处叫”的局面，加上用电的峰谷矛盾，管理工作成了主要问题。为了解决这一矛盾，采取了如下措施：第一，积极挖潜配套和兴建调节电站，比如在水源较充裕的县办立新电站和群英水泵站增加六台125瓩的机组，共增加750瓩，并在占全县集雨面积70%的滴水龙修建了一座能装机3000瓩的电站，其工程可蓄水170万方，白天少发多蓄，晚上则多发少蓄，既可以解决丰、枯矛盾，又可以解决用电中的峰谷矛盾。第二，加强计划供电和管电。丰水季节让耗电多的氮肥厂、电石厂开满机，完成生产任务。枯水季节则进行停机检修，把电让给轻工业、加工业、电灌、喷灌等用户，提高电能利用率，促进工农业生产全面发展。第三，利用价格政策，扩大丰水季节的用户。凡100千伏安以上的用电单位，实行两部制电价，促进企业加强经营管理，并辅以浮动电价、节煤电价、农村综合电价，扩大了用户，电能利用率大大提高。实践证明，由于发电量的逐年增多，工农业生产的电能一年比一年较好地得到了解决，工农业的产量和产值逐步增加。

水资源组

新发现的高塘坪电站是我县水能资源的一大优势

高塘坪地区水能资源优势的发现是农业资源调查和农业区划工作的一大收获。该工程位于我县紫良、大麻公社。系将潇水上游支流——中河、琛水河拦截入舂陵水，是一跨流域引水高水头的水利水电综合工程。既可以解放枯水期的工农用电，又能增加舂陵水源枯水期的水量，年增3900万方，对下游已建电站起调节作用，增加枯水期出力，提高沿河两岸河坝的抗旱能力，确保农田的稳产高产。

经初步查勘，可分三级开发，装机六台容量共11500瓩，年电能4635~4848万度，年利用小时可达5000小时以上。

第一级，大村电站：在中河上游的高塘坪建调节水库一座，控制集雨面积19.75平方公里，坝高48米，平均坝轴长110米，库容1280万方，引水渠长1100~1500米。压力或不压力隧洞一处长750米，电站厂房在琛水河上的大村头，水头高360~390米，装机 2×2500 瓩，年发电1804.5~2017万度。

第二级，白水代电站：修大村电站尾水引水坝，可拦截控制流域面积10平方公里及一级电站的泄水量，坝高5米，坝轴平均长20米，引水渠长2500米，隧洞一处长800米，同时，在猪婆洞修建调水库，控制另一支流集雨面积5.7平方公里，坝高25米，坝轴长50米，库容170万方。库下设小引水坝，坝高3米，长15米，引水渠长2500米，汇流白水代电站发电。电站厂房建在春陵水支流军屯河上，水头250米。装机 2×2500 瓩，年电能2290万度。

第三级，军屯电站：接二级电站尾水建引水坝，控制流域面积12.3平方公里。引水坝高10米，坝轴长40米，引水渠长2500米，厂房建在军屯河上，水头高50米，装机 2×750 瓩，年发电541万度以上。

三级电站共需架设35千伏输电线路一条，32公里，修筑进厂公路11公里。

水资组

早禾背生产队沼气办得好

早禾公社尧仁大队早禾背生产队地处丘岗，山岭面积少，植物能源短缺，是一个历来烧柴比较困难的地方。一九八〇年春，该队25户农户建起了红砖结构沼气池二十个，总容积为 140m^3 ，年产沼气量为 666m^3 。至今，一无病态池，二无空闲池，使用率达到了100%。每年每个池平均使用期达到了340天，比省规定指标多40天。据调查统计，日煮三餐夜点灯的11户，日煮两餐夜点灯的6户，煮一餐点灯的3户。八一年使用沼气，节省薪柴五万斤，打柴工340个，煤油480斤，共节省燃料开支1182.4元，户平59.12元，比省规定指标高19.12元，占47.8%，该队未办沼气前，家家户户经常为烧柴问题耽忧。社员李玉生说：“我们是有钱难买煤，有米缺柴煮”。妇女劳动力大部分时间在山上找柴，队里年年喊封山，越封树越少，而村前屋后却猪牛粪、垃圾遍地，阳沟水臭不可闻。自从办起沼气后，妇女有了更多的时间参加农业生产，山林真正实行了禁封，垃圾、野粪、零星稻草都进了沼气池，得到了利用，环境卫生有了很好改善。有机肥料增多，据统计，八一年二十个沼气池，共产沼肥6600担，平均每池年产沼肥330担，比省规定指标多30担。肥多粮多，八一年在增加了烤烟，减少了10亩稻谷面积的情况下，仍然比八零年增加稻谷2250斤，增长1.35%。社员普遍反映说：“沼气真是好，我们再也不为缺柴少烧耽忧了”。

该队沼气池经济效益高，除建池时保证质量外，重要的是始终狠抓了建池后的管理工作。他们的主要经验是：

一、建立健全了沼气管理制度，选出了对工作认真负责，具有一定技术水平和工作能力的沼气管理员。以管理员为主，经常积极主动地向社员群众宣传管理的重要性，传授管理知识，做到建一个，成功一个，管好一个，使用一个。

二、勤换料：每年每个池保证大换料两次，每次换料后，对沼气池进行全面检查，有无毛病都保养维修一次。

三、勤添料：平时经常做好小进小出，不断供给池内新原料，调节池内原料的炭氮比，