

引进推荐八项农业新技术经验 交流会资料选编

湖北省科学技术情报研究所

一九八〇年十二月

目 录

关于农业八项新技术引进推荐工作的总结

-湖北省科技情报所 (1)
- 我们是如何引进推广农业新技术的
-襄阳地区科技情报所 (5)
- 关于引进农业新技术的试验总结
-随县科委 (7)
- 引进推荐新技术的体会
-浠水县科委 (10)

水稻品种“桂朝二号”

- 水稻新品种“桂朝二号”试验示范的调查
-枝江县水稻原种场 郭孔雁 (11)
- “桂朝二号”试验示范小结
-京山县科委 田坤山 (15)
- “桂朝二号”系统观察小结
-荆门县子陵公社农科站 (17)
- “桂朝二号”的鉴定及其实际应用效果
-恩施地区红庙农科所水稻组 (26)

棉花抗病新品种“86—1号”

- 棉花抗病新品种“86—1号”示范小结
-新洲县科委武湖管理区 (27)
- 抗病品种“86—1号”试验示范小结
-麻城县良种场 韩金祥 (30)

尼罗罗非鱼

- 利用网箱试养尼罗罗非鱼情况初报
-武汉市洪山区汉口渔场 (32)
- 尼罗罗非鱼在当阳县试养情况的报告
-当阳县水利局水产股 (34)
- 成鱼试验塘尼罗罗非鱼的试养
-洪湖县水产科学研究所 (34)

酿热温室育秧

- 酿热温室育秧试验初报
-阳新县农科所 李宗鏊 (35)
- 酿热温室育秧好
-随县农科所 (39)

夏播花生

- 1980年夏播花生总结
-襄北农场农科所 (40)
- 夏播花生栽培试验小结
-红安县科委 (41)
- 夏播花生试验小结
-宜城县环城公社农科站 (43)

花生棉花间作

- 小麦、花生、棉花间作套种试验总结
-孝感县科技情报所 (43)
- 两花间作技术推广试验小结
-浠水县科委情报组 (45)

稻田农药深施

- 农药深施防治稻虫试验
-汉阳县农业局植保站 (46)
- 稻田深层施药试验示范总结
- ...监利县病虫测报站 秦锡奎等 (50)
- 稻田农药一次全层深施法试验小结
-武汉市洪山区农林牧局植保站 (56)

细绿萍

- 细绿萍养殖试验初报
-大悟县刘集公社情报站 (59)
- 当阳县发展细绿萍的情况汇报
-当阳县科委当阳县红萍研究所 (62)

关于农业八项新技术引进推荐工作的总结

湖北省科技情报研究所

今年初，国家科委负责人向各级科委提出了一个紧迫建议：“必须在全国范围内，因地制宜，因时制宜，因人制宜地大力推广农业科学技术成果，以促进农业生产力大幅度发展”。根据这一建议，结合本省农业生产、科研的需要和我所以及地、县情报机构的实际情况，我们今年开始向我省有关单位引进推荐了稻田深层深药、细绿萍、尼罗罗非鱼、优良水稻品种“桂朝2号”、夏播花生、酿热温室育秧技术、棉花与花生间作、抗病优质高产棉花新品种86—1号等八项农业新技术的工作，现将一年来的工作情况总结如下：

一、引进推荐八项农业新技术的作法

科技情报工作是科技工作的组成部分。国家科委就大力推广农业科学技术成果所发出的紧迫建议，也是我们科技情报部门应该工作的主要内容，鉴于农业生产季节性很强的特点，要做好这一工作，必须赶在春耕生产季节之前布置下去，否则一耽误就是一年。因此，我所将八项农业新技术在二月底就以“关于引进推荐八项农业新技术的通知”打印发了19个县、区情报所（科委）和三个国营农场农科所。通知发出后，得到了各单位领导的重视和支持，认为这种方法很好。四月初我所主持召开了“引进农业新技术座谈会”，通过这次会议，介绍了八项农业新技术的一般情况和关键技

术，商定了课题，落实了计划，分发了新品种的种子。据统计，参加会议的27个单位，落实了105项次的试验计划。会后，我所利用情报刊物，配合引进八项农业新技术的需要，开展了文字情报的报道，有的项目还组织了专题赴外省考察。九月分前后，我们又派农医组的同志先后赴孝感、大悟、随县、黄梅、圻春、监利、红安、麻城、当阳、襄北等地调查、检查计划执行和试验进展的情况，在此基础上，我所于11月6日在随县召开了“农业新技术引进推荐经验交流会”。会议确定了三条内容：一是交流八项农业新技术的试验情况；二是总结引进推荐农业新技术的工作经验；三是介绍各地新近产生的可供推荐的农业新技术。

这次会议开得很好，在会议上交流工作经验的有11个单位；交流八项农业新技术试验情况的有13个单位。会上交流了各种资料114份，提供了新近产生的农业新技术30条。

我所与地、县情报所（或科委）协作，开展引进推荐农业新技术工作今年才开始摸索，还没有经验，本着从实际出发的精神，由低到高，由少到多，由小到大，由单一到综合的原则，今年只选择八项农业新技术作为尝试。今后应该把现代化的科学技术应用到农业生产上去，逐步形成为农业科技情报工作的一项工作内容。

通过一年的工作实践，各地反映这种从浩如烟海的情报中选择八项农业新技术，组织试验，使我们工作有了重点；所选择的八项新技术又适合农业生产的需要，因而普遍受到了县委，特别是管农业的书记的重视，受到了科技

人员的欢迎，认为说出了他们的心里话。大家一致认为这种作法很具体，看得见，学得会，见效快，是农业科技情报服务方法上的一次突破。

二、引进推荐八项农业新技术工作的主要经验

一年来，我所和部分地、县情报机构（或科委）在引进试验八项农业新技术方面做了不少工作，取得了比较明显的效果，也创造了不少的工作方法，积累了不少的工作经验，为今后开展这项工作奠定了良好的基础。

开展这项工作的主要经验有五条。

1. 要有一个明确的指导思想：

省、地、县科技情报部门在开展科技情报服务工作中，应当明确情报工作要围绕国民经济建设的急需（即农业生产中的急需），积极开展适用技术的情报研究工作，并把突出强调为经济建设服务作为我们的指导思想。

实践表明：哪里的指导思想明确，哪里的的工作就抓得扎实，成绩就明显，哪里的领导也就更加重视。

所谓适用技术，在农业方面就是从农业生产实际需要出发，引进适合当地、当时的条件（包括科学文化水平、技术力量、设备、资金及自然条件等等），而又较快地获得经济效益的技术，称为适用技术。适用技术要具备技术上的可靠性、先进性以及经济上的合理性。

农业科技情报的服务工作，应当围绕我省农业生产中急待解决的技术问题，积极开展适用技术的情报研究工作。今年我省引进推荐的八项农业新技术，就是在这样一个思想的指导下，经过调研而选择、确定的。

2. 选题的原则：

农业生产除了具有很强的季节性外，还具有很强的地域性。因此，要从农业生产的两端出发，选择那些投资省、方法简、见效快的新

技术（或品种）。即用相同的物化劳动，取得最大的经济效益，如选择更高产的品种，更早熟的品种；或者是用较少的物化劳动，取得相同的经济效益，如科学施肥、农药深施等。

农业新技术从广义上讲，包括了农业科技成果，而农业科技成果的横向转移（即从甲地移到乙地，并获得再现）又受到当地自然条件、生产条件以及技术水平的限制。实践证明，选择那些比较成熟的技术，再现较易，选择半成品，或不太成熟的技术，再现难度大，但一旦成功，易创新。

作为科技情报人员，应本着鼓足干劲，量力而行，讲求实效的原则，作好调查研究。鼓足干劲，多选择一些课题，但又要量力而行，充分发挥自己的技术专长。选一个，做好一个，善始善终。如果说科技情报的报导工作要求广、快、精、准的话，那么引进农业新技术并能再现，则要求少而精，讲求实效。正如有的县在交流经验时讲的，如果每年提供并加以实现一、二项新技术，日积月累，就会取得非常明显的服务效果，县委就会重视我们的科技工作。

3. 选好点、搞好部门的协作：

今年八项农业新技术引进后，多数选在县委、县科委的点上。这样，一方面让县委、科委好直接检查我们的工作，考察新技术是否可行；另一方面，取得成绩之后，县委就直接召开现场会、交流会，让新技术能很快在面上得到应用。因此，各地在选点时，注意到：（1）党委领导同志重视科学技术工作，热心于情报的应用与传播；（2）群众中有较高的科学文化水平，科学种田搞得好；（3）有较强的技术骨干力量。

此外，搞农业新技术的引进还需要有关部门的大力配合，协同作战。如农业部门、生资部门、农机部门等。他们在新技术引进中提供了技术、化肥、农药、设备等，为引进新技术的试验作了不少技术辅导、物质供应工作。

4. 把文字传递情报和实物情报结合起来：

文字传递情报是大量的、经常的，各地均将八项农业新技术进行了报道，这对普及新技术、培养技术干部起到了良好的作用。

实物传递情报，即引进少量的品种、鱼苗、树种（包括向国外引进），这也是科技情报工作的服务方式之一。它具有直观、具体、见效快的作用，两者结合起来，可以取长补短、相得益彰。

5. 制订必要的规章制度：

归纳各地的经验，这些规章制度和措施，包括了年初有计划、有布置、有方案，定点、定人、定田块、定经费、定措施；年中有检查、有交流、有群众评议；年终有总结（包括文字总结），有奖励办法。有的县如随县、孝感、红安还成立了攻关协作小组、农业新技术引进网、协作网等等。

三、八项农业新技术的评

价及动向

今年我省是一个灾年，前期干旱，后期雨水过多，病虫害危害严重，又是头一年开展这项工作，尽管天不作美，又没有经验，仍然取得了一定的成绩。

1. 对水稻品种“桂朝2号”的评价：

该品种系广东省农科院粮作所选育。今年在我省不少县分均有试种，尤以京山、荆门、随县等地搞得较好。试种结果，一致肯定了该品种的丰产性，一般亩产可达800多斤，高的可达千斤以上，是一个具有增产潜力的品种。对稻飞虱、稻纵卷叶螟以及纹枯病，有一定的抗性，但易感白叶枯病、稻曲病。灌溉要注意浅灌、勤灌，也有不发病的，在施氮过多的情况下，易发生倒伏（中等肥力，产量均高）。

该品种明年除继续试种外，今年有的地方还作了双晚试种，效果也好，可以试验。

2. 对棉花新品种“86—1号”的评价：

该品种系中国农科院植保所选育的新品种。在我省枝江、新洲、麻城、京山等县的枯萎病严重区试种，获得了高产、优质的效果。一般亩产120多斤，高的可达200多斤，出售的皮棉比当地棉花要高一级。

该品种是枯萎病发生地区很有推广价值的棉花品种。我省枯、黄、萎病有逐年扩大的趋势，仅1979年普查达38万亩，建议有关部门组织在疫区推广。

3. 对尼罗罗非鱼的评价：

该品种系我省水产研究所从苏丹引进。它比非洲鲫鱼生长快，具有个体大、肉质好、商品价值高等优点。今年我省不少地方进行了试养，以武汉市洪山区、当阳、蒲圻、英山、宜城、洪湖等地搞得比较好。一般试养二、三个月后，每尾重二两以上，大的达一斤二两。

在有温泉的地方（或工厂余热可利用），搞好越冬养殖，培育鱼苗；武汉市准备搞两季养殖试验；英山县准备搞网箱养鱼清箱试验。

4. 对水稻酿热温室无土育苗评价：

水稻温室无土育苗是我省创造的一项成功的技术，但在实际应用中，农村燃料不好解决。今年随县引进将火温室育秧改为酿热温室育秧获得成功。这种用牛粪堆发酵产生热量，具有省柴、省投资、省种子、省人工而又加速肥料的腐熟等优点，是早稻育秧的好门道，有推广的价值。

5. 对绿细萍的价评：

我省细绿萍由当阳县首先引进放养成功，今年我省荆门、随县、大悟、宜城等地均引进成功，一般亩产均能获4000—5000斤的产量，比当地萍增产近一倍，高的可达万斤以上。细绿萍无论作肥料，还是作猪饲料，都是一个有推广价值的新肥料、新饲料。

该品种在引进放养中要注意解决越夏的问题，另外要进一步作好应用试验研究工作。

6. 对夏播花生评价：

该技术系我省红安县、襄北首创。今年在

随县、宜城、沙洋等地试验，均取得了一定的效果，一般亩产可达200—300多斤，小面积可达600斤。

该技术可在国营农场以及小麦生产水平较高的地方推广。

7. 对棉花与花生间作的评价：

我省天门县农业局为了充分挖掘沙田地区增产潜力，创造了棉花与花生间作的新技术。今年在我省随县、孝感、浠水、监利、麻城等地开始引进并初获成功。据天门县的经验，在正常年分，每亩间作一千株棉花比光种花生的经济收入多收110元；每亩间作两千株棉花的每亩多收入181元。随县试种的结果，每亩少收棉花5.3斤，多收花生43.4斤，平均每亩可增收10多元。因此，因地制宜的推广棉花与棉花间作，能增加社员收入，改善人民生活，确是一项有价值的新技术。

8. 对稻田农药深施的评价：

这项新技术是广东省的首创。我省监利、随县、汉阳、枝江、孝感、荆门以及襄北农场等地，先后引进试验了这项新技术。有的认为，用呋喃丹深施对螟虫、稻蓂马有较好的防治效果；有的认为还对飞虱、叶蝉有较好的防治作用；有的认为，杀虫脒、呋喃丹深施不但可以防治三化螟，还可兼治稻纵卷叶螟。但这一新技术比较复杂，它涉及到不同的农药对不同的害虫防治效果，均需作一一研究。内容较多，难度较大，对环境污染以及用量、投资看法不尽一致，所以在推广上必须持慎重态度。

农药深施如果不解决好深施器，这种方法也难以推广。襄北农场改制的“拉式深层施药器”，比旧式深层施药器工效高，每人每天能完成8—10亩（不能使用机械操作，有待继续改进）。

总之，今年引进、推荐八项农业新技术是头一年，准备工作比较仓促，季节到了，种子尚未搞到，加之今年又是一个灾年，普遍反映今年引进的新技术尚未充分发挥其增产潜力，尽管如此，仍然展现出可喜的增产增收的好苗头。

四、今后如何开展农业新技术的引进工作

一年来的实践证明：农业新技术的引进和推广，是把科学变为社会直接生产力的一条好途径，它具有花钱少、见效快，干部欢迎，群众易于接受等特点。

总结过去一年的经验教训，我们将把这项工作提高到一个新的水平，即由单一的种植业，推广到农、林、牧、副、渔业；由省情报所一家推荐到全省各行各业。从今年随县会议推荐的30条新技术来看，可以初步看到了这一提高。我们建议：

1. 省、地、县有关情报部门，根据国家科委的紧迫建议和全国五次情报会议的精神，围绕各级科委的重点工作，积极开展适用技术的引进和试验。省情报所在省科委的领导和支持下，将这一工作继续开展下去，逐年提高，以致形成一项日常工作，即农业科技情报工作为生产、科研服务的形式之一。

在作法上可以加强与八个地区情报所协作，固定十来个县作引进基点，做到有计划、有组织、有检查、有总结，纳入各级科委的工作计划。省科委视引进技术的多少，拨专款使用。

2. 建议省科委作为这项工作的组织者，把全省的农业新技术推广工作搞起来；省情报所可多从技术上服务，做好技术参谋工作，但在关键技术上仍固定十来个县作为首次引进试验。

3. 各地情报部门要向各级科委领导汇报，争取把农业新技术的引进工作纳入年度计划，在试验经费上应有保证。

4. 每年召开一次引进农业新技术总结交流会，对引进的技术进行总结，对新技术进行推荐。推荐的一方负责提供种子和技术资料，互相成交，共同提高。

农业新技术的引进推广是一项很有意义的

我们是如何引进推广农业新技术的

襄阳地区科技情报所

我们襄阳地区六山一水三分田，建国三十一年来，农业生产有了较大发展。但由于科学种田水平不高，因此，主要作物的产量仍处于低水平。去年，全区的粮食平均单产为760斤，棉花平均单产只有63斤，均低于全省水平。因此，各级领导和技术干部也一直在摸索科学种田方法和引进一批适合我区情况的农业新技术。今年省情报所搞适用情报，推广农业新技术，正是急我们所急，想我们所想。我们引进了省所推荐的八项农业新技术。为使这项工作落实到实处，我们地区情报所做了以下三件事：

第一件事：为引进、找好点

今年3月分接到省科技情报所推荐的八项农业新技术通知后，我们及时向地区科委党组作了汇报，介绍了八项新品种的特征特性，栽培条件和我们的打算，科委党组积极支持，并要求我们同有关部门联系，找好试验点，先进行试验、示范，掌握第一手材料。我们同科委业务组进行了专题讨论，根据我区气候，土壤等

自然条件的特点，研究分析这些新品种在我区的适应性，从中选择了高产水稻良种“桂朝2号”，高产绿肥作物“细绿萍”，棉花丰产抗病良种“86—1”，速生丰产鱼种“尼罗罗非鱼”，以及夏播花生等作为重点推广项目，分别在随县、襄阳、宜城三县试种，以及地区农科所和科委农业试点（宜城环城农科站）进行试验。

为了不误农时，我所同志配合试验单位去省所领回桂朝2号种子，又去襄北农场农科所提取花生品种，送到试验点上，还派人去当阳买回细绿萍25斤，给宜城环城农科所和地区农科所试验。由于我们上下、左右紧密配合，使我区推广应用农业七项新技术的任务很快落实。

第二件事：针对引进新技术的急需积极作好资料服务工作

我区对引进的“细绿萍”、“桂朝2号”、“夏播花生”、“尼罗罗非鱼”等新品种的栽培技术，环境条件，特征特性，还没有被大家所掌握，急需情报资料服务，为此，我所及时收

工作，它是开展农业科技情报工作的出发点，也是农业情报服务工作要达到的效果。

如果通过科技情报人员的实物服务，辛勤的努力，使农业新技术变成为社会的直接生产力，这就是科技情报工作为经济建设服务的具体表现，也是科技情报人员为“四化”作出了贡献的具体行动。当然，我们在一年的工作中

也暴露出不少的弱点、缺点，如季节抓得不够紧，种子准备得不够及时，质量差、数量少，中途检查、交流少，组织外出参观、学习少，总结会又开得过早了一点等等。所有这些不足之处，都有待今后不断改进，使我们的科技情报服务工作提高到一个新的水平。

集，翻阅了有关资料，整理成单行材料600份，以“科技简讯”的形式，抢在季节前印发给试验单位。并在各试验点上，组织农技人员认真学习有关技术资料，在应用试验中起了一定作用。如宜城县环城农科站的同志说：“地区情报所，真是‘雪里送炭’”。

第三件事：就是经常进行检查、总结

为了看出试验效果，我们经常深入试验点，配合“随、襄、宜”三县科委，及地区农科所、宜城环城农科站到现场进行调查研究，总结经验，发现问题及时研究解决。今年7月正当细绿萍越夏时，我们去地区农科所调查，该所于6月下旬开始细绿萍越夏工作，他们采取“冷泉水串流”，利用树荫自然遮光，及用白色尼龙纱网覆盖细绿萍等办法，保种越夏，获得成功。

在越夏期间，他们又发现细绿萍出现“萍丝虫”、“萍灰螟”等虫害，采用一千倍的滴滴畏液喷雾防病一次，其后又结合喷水防治多次，7月11日又用1500倍滴滴畏和1000倍托布药液喷雾防病一次，基本控制了萍灰螟等虫的危害，从而保证了细绿萍的安全越夏。

水稻桂朝2号在我区表现得较好，从初步试验的效果看，地区农科所试种2.1亩地，单产达811.5斤，宜城环城农科站试种14.3亩（54斤种子），实收种子1.4万斤，单产978.1

斤，比对照南京11号，单产800斤，增产23.1%。

随县均川公社幸福大队0.2亩，单产1010斤，房山公社星距大队工作组2斤种子插0.8亩，实收稻谷820斤，平均单产1025斤。

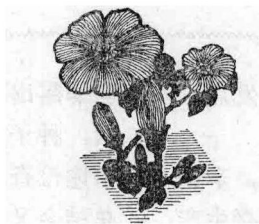
其他几项试验也取得了一定的效果，如随县均川公社幸福大队引进的用棉花田里套种花生试验取得成功，收皮棉107.8斤，花生108.5斤。

襄阳县和宜城县环城农科站试种的夏播花生获得好收成，襄阳县引种的“红梅早”0.04亩，实产25斤，折成亩产602斤。

宜城环城农科站引种的“襄101”0.3亩，亩产332斤；引种的“15041—1”，0.408亩，亩产351斤。分别比本地良种单产200斤增产66—75.5%。

经过一年的试验，证明省科技情报所推荐的这几项新技术，在我区确有增产价值，深受群众欢迎，也为明年扩大试验，提供了依据。但由于今年初次引进，加之气候多变，这几项新项目的优势，还没有充分发挥，有待进一步进行试验、示范。

我们在省所和地区科委领导下，配合各有关单位做了点引进推广工作，取得了一点效果，但与兄弟地区相比，我们差的还远，借这次会议的机会，我们虚心学习，学习大家的好经验，促进我区农业新技术的应用推广工作。



关于引进农业新技术的试验总结

随 县 科 委

今年我们从省科委情报所引进了六项农业新技术，经多点进行试验，取得了一定效果，现将开展试验工作中的作法和体会汇报如下：

（一）

今年3月上旬，接到省科委情报所，关于引进推荐几项农业新技术的通知后，我们立即进行了认真研究讨论，认识到科技情报部门实物交流是科技情报工作中的一项重大改革，它有利于科研快出成果，服务“四化”，有利于不断提高广大农民科学种田水平，夺取农业增产增收，是加速实现四个现代化的关键措施之一，是通往致富道路的桥梁。为此，我们及时将省科委情报所的通知精神和我们的初步设想向县委书记常东昌副书记程运铁同志作了汇报，县委很重视，并对落实问题进行了研究。确定由科委李明义等二同志主抓引进新技术的实施工作，并选定科学种田水平高、基础好，责任感强的县农科所，均川公社光河一大队，幸福大队担任试验项目。根据县委指示，我们立即到各个试验点上向干部、技术人员和社员群众宣传新技术试验示范的重要性，同他们一起研究试验方案。通过协商，落实了项目，做到了定点、定人、定措施。接着我们又组织有关参加试验单位的农业技术干部一行四人专程前往省科委，将落实的情况作了汇报。

在县委的支持下，于4月10日至12日由县农办副主任裴国军同志在均川公社主持召开了有承担项目的公社党委、农业、水产技术干

部、县生资、均川农具厂及社、队技术人员等29人参加的“引进新技术座谈会”。省、地情报所领导也亲临会议作了指导。这次会议，首先传达了省情报所召开的座谈会议精神，学习了有关文件和技术资料。通过学习、讨论，与会人员进一步提高了认识，明确了任务，鼓舞了志气，增强了信心。具体落实了项目、方案和实施措施。

在实际工作中，县委，公社党委以及各有关单位领导对引进新技术的试验示范工作都非常重视和支持。如需要桂朝二号良种时，县委副书记程运铁同志批示，只要科委把种子联系好，兑换、调运等工作全由县负责。均川公社党委把引进试验示范工作列入党委议事日程，做到定期检查，并以各种现场会等形式，组织干部、群众参观，广泛征求意见，开展群众评议。

为了使各个引进新技术的项目落实好、观察记载好早出成果，在省、地科委情报所和县委的具体指导下，我们着重做了以下四个方面的工作：

1. 为确保引进的各个试验项目圆满完成，我们成立了有七人组成的“攻关协作小组”，由科委李明义同志全面负责抓，县农科所王文业（攻关小组组长）、均川农技站熊良洲（攻关小组副组长）两同志具体抓。建立健全了岗位责任制度，并对各观察点的技术员进行了技术培训工作，统一了技术操作程序、记载标准及管理措施。使开展引进农业新技术的试验示范工作从领导上、组织上、技术力量上有了可靠的保证。

2. 为了使农业新技术的试验示范工作能按照方案要求,及时、准确地得到实施。我们主动邀请生资、农具厂等单位参加,协同作战。县生资积极组织呋喃丹农药等物资供应。均川农具厂积极进行稻田深施器的改革,为开展工作解决了不少的困难。

3. 我们规定每月定期或关键时节不定期的深入到各试验点调查研究,送技术资料上门,辅导新技术的示范工作。在落实项目到田和具体试验过程中,我们曾多次组织攻关小组及有关技术干部到各试验点同技术员一起参加试验。发现问题,就地解决。

4. 为了充分调动试验单位和技术员的工作积极性,我们对负责承担试验项目的单位分别付给10—40元的试验费。对每个项目具体负责管理,观察记载的技术员,按试验项目难易分别付3—5元的劳辛费。对于认真负责,作有显著成果的集体或个人进行奖励。从而调动了他们热爱科学技术,积极参加科研活动,认真负责搞好观察记载的积极性。

(二)

今年,省科委情报所推荐的八项农业新技术,根据我县的实际情况,落实的有:早稻无火温室育秧、水稻桂朝二号、棉花套种花生、稻田深层施药、细绿萍、尼罗罗非鱼等六项。为了使试验示范有广泛的代表性和科学性,每个项目都设有主点和附点。全县共设试验点20个(其中主点11个,附点9个)。

对于引进的六项农业新技术的效果鉴定,无论成功与否,我们一律遵照客观规律,以调查的数据为依据,采取慎重的态度,进行科学的分析,实事求是的写出书面试验观察小结。

我们于10月21日至27日,集中有关技术干部四人,对各试验主点的试验项目观察记载的原始材料,集中进行技术、管理、效果等分析研究,初步认为:

无火温室育秧是成功的,一能节约木柴,

减少投资;二能节省劳力,减轻劳动强度;三能提高成秧率,节省大田用种量。据光河一大队第六生产队试验,早稻播种195斤,折大田8亩,每亩平均用种24.5斤,比大田育秧每亩可节省稻种25斤以上。同时还能加速肥料腐烂,提高肥效,深受广大干群的欢迎。

棉花套种花生,今年时间仓促,同时在土质差,播种迟,品种不优,管理粗糙的情况下,仍可达到增加收入的效果。根据均川幸福大队试验,套种田每亩少收皮花5.3斤,收花生43.4斤,花生按议价0.6元计算,折款26.16元,扣出花生种以及棉花欠收(棉花按2元计算,折款10.6元)平均每亩可增加收入10.22元。通过试验,棉花套种花生应根据品种特性适时早播,以直立生长的花生种为最好。

稻田深层施药防治水稻害虫效果比较明显,今年在我县稻纵卷叶螟、稻飞虱发生量大,世代重迭,危害严重的灾情下,基本上把各种害虫控制在经济允许的范围内。据均川公社农科站试验调查,深施30%呋喃丹,每亩药量7斤,对稻纵卷叶螟的防效达到81%,对螟虫防效达到51.8%,对稻飞虱的防治达到70%。同时,深层施药能保持很长时间的药效期,一般在50天以上,还能减少对环境的污染,有利于人民身体健康,但由于农药深施器还存在不少问题,劳动强度大。目前,不利于大面积推广。

桂朝二号在七个试验点上(除二个因感病减产外)一般都有增产效果,亩产达到千斤左右。都表现出分蘖性强、生长稳健、叶色青秀、茎秆粗壮,穗大粒饱,丰产性能好等优点。但不抗白叶枯病。

光河一大队在县农科所技术干部的指导下,掌握了这个弱点,扬长避短、采取科学管理措施,坚持底肥足、追肥早、磷、钾肥效配合好,防止氮肥过多,坚持浅水勤灌的管水方法,未导致白叶枯病发生。示范面积3.3亩(市亩)总产2975斤,平均亩产901.5斤。附点县共青团驻厉山星距三队试种0.8亩,用种2斤,实打820斤,折亩产1025斤。

细绿萍由于我们对它的生长规律、技术要点未摸清、管理措施跟不上，造成死亡。通过第二次引进试验观察，具有繁殖快、肥效高等优点。

尼罗罗非鱼根据均川公社国新二队观察，4月29日投放170尾，体长1.52厘米，10月15日捕起2182尾，重139.2斤，繁殖系数为12.4倍，最大的体长20厘米，重157克，实践证明它具有繁殖力强、生长快、饲养管理方便等优点。但由于不耐寒、喜钻泥、不易捕捞，只能适用于小池塘饲养。

因此，我们认为对无火温室育秧、棉花套种花生、尼罗罗非鱼等项可以推广应用。桂朝二号扩大试验种植面积，继续观察，摸索发病规律，防治措施。其他两项对其生长规律，技术要点作进一步的观察，为大面推广应用提供可靠的依据。

(三)

科学技术情报资料交流，通过实物进行传递。实践证明，是搞活情报工作，服务四化的好办法，深受广大干群欢迎。通过实物传递，是向广大社员群众传播科学技术知识，进行科普教育的好课堂；把引进新技术的效果交群众评议，通过增产效果和经济实惠最能使他们解放思想，自觉的学科学，应用先进的生产技术，实行科学种田，比印资料、发文件的效果好得多。均川公社党委曾多次组织广大干部群

众参观棉田套种花生试验田，经大家鉴定评议，一致认为，这种套种方法好，是挖掘增产潜力的好方法。党委决定：明年在沙质土壤地里大搞套种。幸福大队1981年棉花面积695亩，计划套种200亩。均川光河一大队今年试验示范的桂朝二号，由于丰产性能好，各社、队都提前挂钩，抢先兑换，2900多斤稻种已全部换光。

但是，由于我们对这项工作缺乏经验，工作中还有不少问题。主要表现在：一是新技术项目引进时间仓促，农田茬口及试验场所不好安排，影响了试验效果；二是种子事先未备足，影响了计划面积的落实；三是经费困难，由于农村经营管理方法改变实行责任到田，联产计酬，占用生产队耕地搞试验，影响收入，给开展试验工作带来了困难。

因此，我们建议：

1. 引进推荐的新技术项目，一定要提前计划落实好，把涉及到的有关具体问题提前解决；
2. 要适当解决好试验的经费问题；
3. 对进行新技术试验的科研人员应有一套管理及具体奖励办法。

回顾一年来我们对承担省科委情报所推荐的几项农业新技术的试验示范工作，感到很抱歉，没有作出应有的成绩，与上级的要求相差很远与兄弟单位比，差距相当大。我们决心借这次大会东风，把先进单位的宝贵经验学到手，为进一步搞活科技情报，服务四化建设作出新贡献。



引进推荐新技术的体会

浠 水 县 科 委

近几年来,我县通过科技情报的渠道,引进推荐了农业新技术25项,其中有3项正在进行应用研究,22项已经开始推广,并受到了农、林、牧、副、渔各业群众的欢迎,在提高劳动生产率方面起了积极的作用。

我们引进推荐新技术的工作,是依靠农业、林业、畜牧业、水产和宣传文教等部门的积极主动和大力协作下进行的。从我县的农业生产的历史来看,每引进一项关键技术、进行一项重大改革就使农业生产向前迈进一步。例如:我县解放初期粮食总产为3亿斤。1955—1957年引进籼稻改粳稻技术后,粮食总产突破4亿斤;1961年—1965年引进单季水稻改双季水稻技术后,粮食总产达到5.8亿斤;1965—1971年引进水稻高秆改矮秆技术以后,粮食总产超过7亿斤;1972—1979年引进三熟制技术以后,粮食总产突破8亿斤。1979年比1949年全县增产粮食5.6亿斤,增加1.79倍。1979年全县粮食单产达到1,642斤。可见,科学技术一应用于生产就能形成直接的生产力。

我们对引进推荐农业新技术的认识是:革新先试验,推广先示范。每引进推荐一项新技术时,事先注重选好点,作为推广应用试验的研究项目,实行“五定”(定点、定人员、定经费、定方案、定时间),组织检查,分段互相交流,进行验收总结鉴定;当点上取得经验以后,再实行多点示范,以示范为主;对于引进推广新技术成效显著的单位和个人给予表彰和奖励。例如:1980年我们向21个生产单位引进推荐了全层施肥、两花间作、桂朝二号、尼罗罗非鱼、甘兰油菜一次施硼、麦稻稻三熟等

14项农业新技术,在切块经费中安排引进推广新技术费用14,900元。有的推广项目还签订了合同,其中包括:方案、责任划分、检查、推广小结、经济结算、奖赔等内容。

从实践中使我们认识到农业新技术的引进和推荐可以显著地提高生产力。因而1978—1979年我们在推广科学技术较差的策湖公社凌云大队进行推广示范。我们在那里同时引进推荐的农业新技术有:杂交水稻、磷肥、掺沙改土、冷浸田早稻插蔸秧、常规水稻的稀下壮秧和小蔸密植、水田小麦满厢撒播和拔节肥、甘兰油菜苔肥和一次施硼、水稻穗肥、全层施肥、棉花花期肥、综合防治农作物病虫害等。因而全大队两年粮食总产增加65万斤,占29.8%,单产增加427斤,占37%。特别是该大队的第一生产队是我们引进推荐新技术的试点,两年间推广了上列技术后,使粮食总产增加10.4万斤,占43.6%;粮食单产达到1,728斤,即提高593斤,占52.2%;皮棉增产63.3%;油脂增产119%;牲猪增产54%;总收入增加25.5%;人平纯收入151元,增加了60元,占60.8%;人平口粮增加276斤,占62.7%;人平食用植物油增加7.3斤,占155.3%。因此,县委多次组织县社各级党政负责人去那里参观检查。那里引进推荐农业新技术的成果在全县范围内产生了一定的影响。

为了实现四化的宏伟目标,我们决心按照自然规律办事,力争使我们的科学技术情报工作向前推进一步。

水稻新品种“桂朝二号”试验示范的调查

枝江县水稻原种场 郭孔雁

桂朝2号系广东省农科院水稻研究所用晚粳桂阳矮49号与早粳朝阳早18号杂交育成的新品种。该品种从1973年开始选育，1976年育成，很快得到推广。

1980年引进我县进行了中稻品种鉴定、晚稻品种鉴定，栽培示范取得了一定的效果，作中稻品种比试验，亩产910斤，居4个品种之首位，比珍珠矮11号亩产729.6斤增产24.73%；大面积验收丰产田2.01亩平均亩产936.4斤，单本繁殖24亩亩产748。石岭公社金桃3队试种5亩，平均亩产1020斤比“691”同期播种插秧亩产770斤增产32.47%，早熟24天。从全县8个点试种和地区农科所品种比鉴定反映，桂朝2号优点多，缺点少，而且有些缺点，可以通

过栽培管理来克服，大有发展前途。兹将我场进行中稻品种比鉴定、双季晚稻品种比鉴定，分期播种、密度对比，以及调查资料整理如下：

一、产量鉴定

1. 中稻品种鉴定：我场选择桂朝2号“109”、“26—1”，珍珠矮11号(对照)，4个品种，于4月18日播种，培育稀播壮秧，前茬小麦田5月31日插秧，秧龄42天，小区面积0.02亩，重复4次，产量鉴定见表1。

表1 中稻品种产量及成熟期分析表

品 名	折合亩产 (斤)	比 对 照 (±%)	产 量 位 次	成 熟 期 (月/日)	全生育期 (天)
109	825	+13.34	2	8/26	128
桂 朝 2 号	910	+24.73	1	8/31	133
26—1	657.5	-9.98	4	8/27	129
珍珠矮(对照)	729.6	0	3	8/28	130

从表1分析：桂朝2号亩产910斤，比对照珍珠矮11号增产24.73%，产量居第一位，经过变量分析，增产显著。比“109”增产10.3%，增产不显著。

2. 双季晚稻品种鉴定：我场选择桂朝2号，湘引32选5（湖南省农科院从740032变异

株系统选育）。余赤231—8（湖南农学院用余晚6号与赤块选杂交育成），105（对照），4个品种，于6月14日播种，培育稀播壮秧，前茬早稻原丰早，于7月23日插秧，秧龄39天，小区面积0.02亩，重复4次，产量鉴定见表2。

表2 双季晚稻品比产量分析表

品 名	折合亩产 (斤)	比 对 照 (±%)	产 量 位 次	始 稻 期 (月/日)	齐 稻 期 (月/日)
余赤231—8	557.5	5.89	3	9/10	9/15
105(对照)	526.5	0	4	9/10	9/15
湘引32选5	685.0	30.10	2	9/13	9/17
桂 朝 2 号	773.3	46.87	1	9/10	9/15

从表2分析桂朝2号作双季晚稻栽培，今年由于阴雨低温影响，5月至10月有效积温仅2029.15℃（按12℃以上计算）比79年少257.37℃，比78年少378.9℃，降雨日数也较多24至36天，从9月9—20日长期阴雨低温，对花期授粉和子实形成影响很大，亩产达到773.3斤，比“105”526.5斤增产46.87%，说明桂朝2号是一个后期较耐低温的品种，经过变量分析增产极显著，比余赤231—8，湘引32选5增产显著。从各品种鉴定桂朝2号作中稻，双季晚稻栽培产量均居第一位。

二、栽培密度对比

今年我场进行了桂朝2号作中稻栽培密度

试验，分3×6寸，3×7寸，4×6寸四个处理，每蔸4—5根苗（包括分蘖），前茬小麦，施肥水平相当于20—22斤纯氮于6月18日播种，5月31日插秧，小区面积0.02亩重复3次，以4×6寸、亩产1006.5斤比对照901.5斤，增产11.09%，经过变量分析，增产极显著。而4×6寸4×7寸产量相差不大。从每亩苗数，分蘖数、穗数、粒数变化情况分析：3×6寸，基本苗多，分蘖数也多，有效穗数少，每穗总粒，实数都少，而4×6寸，4×7寸每亩基本苗少，分蘖苗也较少，而有效穗数多，每穗总粒和实粒都较多，千粒重也有所增加，这与一般苗穗变化规律有差异，但密度较稀，穗粒较大是相符的，有待进一步探讨（详见表3）。

表3 桂朝2号中稻栽培不同密度经济性状和产量表

处理项目	基本苗 (万/亩)	分蘖苗 (万/亩)	有效穗 (万/亩)	每 穗 粒 数			千粒重 (克)	折合亩产 (斤)	增产率 (%)
				总 粒	其中 实 粒	空壳率 (%)			
3×6寸	12.87	31.93	22.12	109.30	80.60	26.50	26.10	901.5	0
3×7寸	10.64	28.02	22.76	114.65	86.25	24.70	26.30	985.0	9.26
4×6寸	11.13	28.06	24.45	120.25	88.20	26.60	26.60	1006.5	11.65
4×7寸	11.03	26.70	23.99	123.35	90.55	26.80	26.80	1001.5	11.09

桂朝2号作双季晚栽培密度观察，分3×6寸，4×6寸，5×6寸3项处理，每处理设1小区，小区面积0.02亩，未设重多，初步观察以3×6寸每亩14.65万基本苗，8月20日前34.29万分蘖苗，能达到25.91万穗，每穗

实粒66.33粒，空壳率36.22%，亩产773.3斤，而4×6寸每亩分蘖苗32.4万，有效穗21.62万穗，每穗实粒77.31粒，亩产能达740斤，而5×6寸基本苗每亩仅10.44万亩，19.4万穗，每穗实粒75.12粒，空壳率23.2%，亩产665

斤。3×6寸密度比5×6寸增产17.7%，晚稻增产，因后期气温低，要有足够的基本苗，才能争取每亩有25万穗，攻穗是主要的。

桂朝2号分蘖性强，靠分蘖，争大穗，夺高产。从各地作中稻试种情况，地区农科所4×6寸密度，只有每亩12.2万基本苗，最高苗43.5万苗，可以搞到33.9万穗，每穗粒数平均98.9粒，由于今年作中稻生育期间阴雨多，通风透光不良，后期荫蔽，抽穗后倒伏，空壳率达42.6%，亩产仅637.5斤。五合公社农科站，密度6×8寸，单本插，每亩仅20万穗，每穗实粒129.7粒，空壳率22.2%，亩产790斤。

从调查材料分析：桂朝2号作中稻栽培，绿肥茬，插秧早，田底肥，由于分蘖力强，虽然基本苗仅12.2万苗，能达40多万苗，33万多穗，过密造成后期倒伏，结实率低，产量不高，密度过稀如6×8寸，穗数少，虽然能争大穗，也难获得高产。今年气候特殊，如果抽穗期间光照充足，可能结实率高，产量会显著提高，有待进一步探讨。初步认为绿肥茬，油菜茬桂朝2号作中稻以4×7寸为宜，小麦茬，晚茬田以4×6寸为宜，每亩有10—12万基本苗，6月20—25日左右，控制在30—35万苗，达到25万穗，每穗实粒90—100粒，能达到亩产千斤水平。作双季晚稻则以3×6寸为合适，每亩有15万基本苗，8月20日前达到35万苗，有25—30万穗，每穗实粒70粒，能达到纲要水平以上，

三、桂朝2号生物特性和

抗逆性

桂朝2号根系粗壮，根毛多，吸肥力强，茎秆粗，叶片窄厚，叶姿挺直，叶色浓绿，分蘖性强，具有感温性，日平均温度25℃左右分蘖速度快，由于株叶型直立，够苗不封行，通

风透光良好，光合生产率高，作中稻栽培株高100厘米左右，作晚稻仅83.1厘米，穗长19.1—26.5厘米，千粒重25.3—26.1克，糙米率81.5%，米质中等，胀性好，谷粒呈椭圆形，粒饱满，丰产性能好。从1980年田间观察，4月20日播种，5月中旬日平均气温20.1℃，单株分蘖仅30%，5月下旬日平均气温占24.4℃，单株分蘖平均320%，由于幼苗期抗寒力较弱，分蘖力较强，不适宜早播早插。

1980年该品种在我场试种，遇上严重的虫害，7月下旬遇上严重的稻纵卷叶螟中稻691品种顶部叶全部卷缩，而桂朝2号仅卷缩23.8%。而且只卷叶尖，可能系叶片窄厚，不易为害。“691”9月中旬遇上稻褐飞虱严重为害，桂朝2号中稻已收割进仓。作二季晚稻桂朝2号具有抗稻褐飞虱的能力。晚粳105，1979年8月14—20日以前分蘖仍有新分属有效分蘖，1980年因稻褐飞虱影响，8月13日以前分蘖，仍有死苗现象，叶鞘卵块多，而桂朝2号卵块少。它的抗性仅次于“湘引32选5”。全县8个点有一个点感染稻白叶枯病，三个点感染纹枯病，而我场稻白叶枯病，纹枯病都未见发生，说明只要稻田实行轮作换茬，保持浅水勤灌，中期晒田，后期湿润管理，能有效的减轻病害。从1980年调查，凡属绿肥茬，油菜茬早栽的田有纹枯病、白叶枯病，施肥较多，特别是后期追肥各地报道都有感病趋势。

桂朝2号需肥中等，稻田施纯氮中等肥力土壤每亩超过25斤以上，后期有倒伏之优，一般20—22斤纯氮，50斤磷肥能满足亩产千斤的肥力。我场8块田有一块苗架未长好，7月5日近施每亩尿素12斤的穗肥，后期贪青倒伏，有两块田前期施肥量大，在谷穗黄尖后也造成倒伏。1980年6、7、8月长期阴雨低温，抽穗期也遇上低温多雨，气象上没有代表性，在一般年景秋高气爽，桂朝2号作中稻或晚稻栽培施肥量可能多一些，产量也可能高一些，有待进一步探讨。

四、不同播插期与生育的

关 系

1980年各地播插期拖的很长,播种期从4月8日至4月25日,插秧期从5月8日至7月23日,由于播插季节不同,生育期大有差别,各地安排稀播壮秧,秧龄较长,秧田分蘖较多。

我场4月20日播种,每亩下种量32.6斤,5月12日观察只有30%,秧苗开始分蘖,5月22日分蘖有280%,6月1日单株分蘖320%,由于分蘖力强,可以蘖代苗,促大穗,不仅能获得高产,而且可以节约用种,秧龄弹性大,我场68斤种子,插秧24亩每亩不到3斤种子。初步认为早期播种前期温度低,作双季晚稻栽培后期低温,生育期较长,而以小麦茬口生育期较短仅131—135天(详见表4)。

表4 桂朝2号不同播插期与生育关系调查表

地 点	前 茬	播 种 期 (月/日)	插 秧 期 (月/日)	抽 穗 期 (月/日)	成 熟 期 (月/日)	全生育期 (天)
地 区 农 科 所	绿 肥	4/8	5/8	7/24—28	8/27	142
白洋公社农科站	油 菜	4/17	5/18	7/25—29	8/25	130
石岭公社农科站	油 菜	4/14	5/20	7/25	8/28	136
水 稻 原 种 场	小 麦	4/18	5/31	7/28—31	8/31	135
水 稻 原 种 场	小 麦	4/20	6/1	7/28—31	9/1	134
水 稻 原 种 场	小 麦	4/25	6/2	7/29—8/2	9/3	131
水 稻 原 种 场	早 稻	4/14	7/23	9/10—15	10/22	140

从表4可以看出,桂朝2号受温度影响,1979年江陵县青岗岭原种场试验桂朝2号4月15日播种,5月21日插秧,7月25日抽穗,8月22日成熟全生育期129天,1980年石岭公社农科站与该场播插期相同,全生育期136天,生育期比1979年推迟7天。

综合以上情况,桂朝2号作中稻栽培的4月20日左右播种培育稀播壮秧(每亩下秧田种子30—50斤)5月底至6月初插秧,能够在6月20日左右每亩达到30—35万苗,是丰产指标。作双季晚稻栽培6月15日前下秧,7月23日前插秧同样稀播壮秧,8月10日左右每亩达到30—35万苗是跨纲要指标。

五、结 束 语

桂朝2号目前在我县仍属一个可以利用的

中稻品种,从各点示范,品种对比产量均居第一位。它的出米率高,胀性好,深受群众欢迎。作中稻利用是稻区轮作换茬的中熟中稻品种,无论迟播早播,迟插早插,都能在8月下旬至9月初成熟,能够秋耕秋炕作油菜苗床的适期播种,种萝卜菜为发展性猪备足冬春饲料。因为它比迟熟中稻691早熟20—22天能够减少田间灌水,治虫的开支和用工两、三次。它的株叶型,穗型都具有提高光合生产率的能力潜力很大。它的弱点苗期抗寒力弱,对稻白叶枯病、红枯病,以及外地报道有感染稻瘟病的可能性,通过栽培管理是可以克服的,可以大面积推广。作双季晚稻栽培去年湖南岳阳地区就有报导,有增产效果。我场今年晚稻品种鉴定遇上6月9—21日(抽穗至籽实形成期)长期低温阴雨,仍有较好的产量,建议1981年进行多点示范。

“桂朝二号”试验示范小结

京山县科委 田坤山

京山是丘陵稻区，其耕作制主要是绿肥—双季稻和小麦—“691”连作面积大，给用地养地、季节茬口、精耕细作都带来了一些矛盾。全县70万亩水稻，中稻45万亩，中稻“691”占80%以上。为了探索一个与“691”搭配种植的早熟中稻优良品种，以缓和农活矛盾，提高耕整质量，1979年从四川农科院引进了少量“桂朝2号”，在县农科所和原种场等单位进行了试种，1980年省情报所把“桂朝”作为推荐引进农业新技术项目，我县选定了这一项目，并陆续从广东引种1万多斤，在全县13个主产水稻公社试种，面积达1400亩，实收总产112万余斤，平均单产800斤，现将试种情况初报如下。

一、经济性状与产量

生育期：13个点试验结果：全生育期132—146天，一般是4月20号左右播种，7月底至8月初抽穗、9月上旬成熟。县农科所定点观察记载：4月23日播种，5月27日移栽，7月31—8月5日抽穗，6月8日成熟，全生育期139天，同一天播种移栽的“691”，是8月14—19日抽穗，9月25日成熟、全生育期155天，1980年桂朝2号比“691”早熟16天，1979年桂朝2号全生育期138天，比“691”早熟13天，1980年对桂朝2号不同茬口进行了观察记载（见表1）。

表1 不同茬口桂朝2号生育期

前 茬	播 期	插 期	秧 龄	齐穗期	成熟期	全 生 育 期	比 C K 种	
							五二五	六九一
绿 肥	4.14	5.29	45	8.5	9.7	144	- 7	- 15
小 麦	4.24	6.4	40	8.9	9.10	139	- 12	- 20
早 稻	6.8	7.24	47	9.10	10.21	105	- 46	- 54
绿肥 - 525	4.14	5.26	42	8.13	9.15	151		
小麦 - 691	4.14	5.29	45	8.21	9.22	159		

以绿肥小麦为前茬的桂朝2号、全生育期一般在140天左右，比中稻“525”要短7—10天，比“691”要短10—15天，用桂朝2号复晚，全生育期只有100—110天，齐穗期一般在9月上旬和中旬初。安全可靠。

丰产性：今年是大灾之年，据气象资料记载：“桂朝”全生育期降水量1102.7毫米，在这样恶劣气候条件下，用一般的栽培水平，平均单产800斤以上，并出现了些高产典型，见表2、表3。