

# 农业科技资料

~ 12 ~

(总第68期)

江苏省南通地区农科所编

一九七七年十二月

# 目 录

办好三级农科网 发动群众搞科研

中共如皋县建设公社委员会…………… ( 1 )

虚心学华容 办好农科队

——关于六大队党支部办好农科队的调查

中共如东县双甸公社委员会调查组…………… ( 4 )

树立雄心管好天 服务农业争贡献

海安县古贲公社气象哨…………… ( 9 )

大力发展半细羊毛讲座 ( 二 )

南通地区农林局副业科…………… ( 13 )

甜菜茎叶的青贮

如皋县种猪场…………… ( 16 )

坚持规格标准 明确岗位责任

——海安县棉花原种场考种制度介绍…………… ( 18 )

一九七七年《农业科技资料》总目录

…………… ( 19 )

# 办好三级农科网 发动群众搞科研

中共如皋县建设公社委员会

几年来，我们在大搞群众性的科学实验运动中，着重抓了：

## 一、抓落实，坚持开展科研活动。

为了扎扎实实地搞好科学实验，我们根据大田出课题，小田搞试验，小田摸规律，大田夺高产的要求，结合本地的情况，层层订出规划，紧紧抓住三级农科网这个阵地，开展正常的科研活动，将科研项目逐个落实到队，采取“三定”“三个一”的方法。“三定”，即定任务：将公社提出的科研任务层层定到农科站、队、组，并制订具体的要求、方法和措施。定基地：农科队、组，把科研项目具体定到田块。定人员：按照科研组的人员分工，确定好试验项目的挂帅人和负责人，层层包干，负责到底。“三个一”，即公社每十天一检查，一月一交流，一季一总结。检查科研任务落实情况，组织评比，开展竞赛，总结交流经验。

## 二、抓重点，发动群众大闹种子革命。

在群众性的科学实验运动中，我们着重抓了种子革命，克服了过去种子工作“只图换，不想选，只图引，不抓繁”的错误做法。采取少引快繁，群选群育，提纯复壮等方法，使我社稻麦良种先后更新了二次，种子纯度达到百分之九十八以上。近二年来，共培育稻麦新品种五个，先后生产良种二百多万斤。今年我们进一步大搞种子的提纯复壮，夏熟共选优良单穗

二百多万个，种穗行圃三百多亩，收获原种十多万斤。大闹种子革命的群众运动已在我社深入开展。广大贫下中农，个个争做选种育种的有心人，他们留心看，细心找，发现优良单穗，就挂上一个牌，分收、单打、单贮存。七五年，五十多岁的女社员黄玉珍从棉花田里发现了一个果节短，株型紧凑，结铃多的单株，现正在观察繁殖。十三大队十队种子员阮玉友从“69—1”中稻里选出了一个穗型紧凑，穗大粒多，有前途的优良单株，今年已种植半亩田，明年准备扩大繁殖。

### 三、抓攻关，探索经验搞突破。

为了更好地搞好科学实验，加快农业发展步伐，我们狠抓了新技术的引进和推广，组织了科研项目的攻关突破。公社农科站今年共搞了十七个科研项目，做到个个有目标，项项有数据。去年学习李光庆，粮食攻三千，试验田实收单产达到二千五百五十七点六斤。十三大队农科队，在七五年搞两粮一糖耕作制获得成功的基础上，研究了“粮棉油糖”四夹种的新方法，试验结果获得了可喜的成果，亩产粮食九百零二斤，皮棉一百零五斤，食油五十七斤，甜菜一千四百五十斤，每亩折价三百十六点七元，比原来的种植方式每亩增收一百五十六点七元，为进一步改革耕作制度提供了新经验。去年开始，全公社十六个大队，个个都搞了“粮棉油糖”夹种试验，面积达到一百三十多亩，均收到了较好的结果。十六大队一队农科组大搞小麦育苗移栽试验，移栽比直播每亩增产一百五十斤。在水稻栽培管理上，十三大队七队大搞育秧革命，改进施肥方法，将粗肥深施改面施，化肥面施改深施，粪肥面施改中层施，有效的促进了水稻的生长发育，后季稻亩产年年过《纲要》。

### 四、抓培训，建立一支又红又专的科技队伍。

科学实验运动的深入开展，需要培养、建立一支又红又专的科技队伍。到今年为止，从公社农科站到生产队农科组基本

上配齐了农技、植保、种子、管水、畜牧五员，形成了有一千零四十人参加的，以贫下中农为主体的，老中青三结合的科技队伍。我们根据毛主席“要无产阶级政治挂帅，走上海机床厂从工人中培养技术人员的道路”的指示，采取多种形式，搞好技术培训，不断提高科技人员的政治技术水平。具体做法是：

（一）层层培训：采取所带队，队带组，段段学，节节推的方法，层层培训，一年三次。（二）单项培训：每推广一项先进技术或研究一个专业问题，由农科站或农科队做出样子，组织现场学习培训。（三）采取请进来，走出去的办法上门培训。（四）专业培训：公社办了五·七农校，定期把思想好、觉悟高、扎根农村的年青干部和知识青年送到农校学习。室内学理论，田头搞实践。两年来已培训一百多名专业人材，走上了生产第一线，充实农科队的技术力量。

（摘自如皋县科技大会材料）

# 虚心学华容 办好农科队

——关于六大队党支部办好农科队的调查

凡是到过双甸公社六大队的人，都有一个深刻的印象：这个大队党支部高举毛主席的伟大旗帜，紧跟华主席的战略部署，带领广大干群发扬大寨精神，在治水改土取得巨大成绩之后，又在科学种田上为全社树立了榜样。一九七六年春他们第一个建立了华容式的农科队。

这个农科队在大队党支部的直接领导和支持下，以阶级斗争为纲，以毛主席的科技路线为指导思想，学大寨精神，坚持自力更生，勤俭办队的方针，在一无钱、二无物、三无经验的情况下，靠一颗红心两只手，艰苦奋斗创新业，在科学种田和种子革命上取得了很大成绩。一九七六年，全队只有十六点五亩土地，七名队员，为全大队生产粮食原种八千八百多斤，搞科学试验项目十四个。皮棉亩产达到一百九十六点五斤。今年面积扩大到六十四亩，人员增加到十七个。夏熟生产了三麦种子一万五千多斤。水稻种子田平展如镜，种优种纯，长势喜人，共可生产水稻原种四万五千多斤。水稻穗行种子一千多斤。他们还大搞了种子、栽培等近二十项试验，把农科队办成了反修防修的战场，培养又红又专人材的课堂，良种的繁育场和农业生产的现场。

要 不 要 办？

这个大队在办农科队的过程中，首先遇到的是要不要办的

问题？开始，一部份干群对这个问题有过争论。有的同志认为：搞好大面积生产就行了，办农科队没有必要。也有的同志认为：良种可以伸手要，纯种可以向外调，农科队还是不办的好。还有的同志虽想办，但怕难管理，怕吃亏，思想不统一。大队党支部引导大家认真学习毛主席关于“科学技术这一仗一定要打，而且必须打好。不搞好科学技术，生产力就无法提高”的伟大教导和毛主席在第一次全国农业学大寨会议的总结报告中“县、社、大队、生产队都要建立健全四级农业科学实验网，广泛开展群众性的科学实验活动”的重要指示，组织大家到“种子盲目调，脾气摸不到，一种三层楼，产量年年掉”的生产队现场观看，调查对比，他们算了一笔帐，全大队因种子不纯，每年要减产七至八万斤。用事实说明种子混杂、盲目调种的害处。同时在支部内部开展了要不要办农科队的大讨论，通过学习、讨论，统一了大家的思想，提高了大家的认识，一致认为，自己不育种，盲目调种，调走了自力更生精神，调来了懦夫懒汉思想。充分认识到：办农科队是贯彻执行毛主席农业“八字宪法”的需要，是落实毛主席抓纲治国战略决策的需要，是农业大上快上，实现四个现代化的需要。

办不办的问题解决之后，又遇到了新的问题，就是大办还是小办，真办还是假办，有的想小办，搞几亩田试试看。有的说，抽几个人附设到生产队就行了，不必动大脑筋，花大精力去抓。大队党支部针对这些问题，反复学习了湖南省华容县大办农科队的先进经验，认真分析了存在这些思想的根子所在。大家认为：小办，就是小农经济思想作怪，小手小脚，没有社会主义大农业的气魄；戴帽子式，实际上就是形式主义，就是假办、不想办。这种思想的表现，就是两种思想的斗争。从而进一步提高了认识，确立了农科队一定要大办，一定要真心实意地办，一定要办好的指导思想。于是他们就在全大队范围

内，根据面积大小，筹集了土地，抽调了人员，确定了领导力量，使农科队越办越好。一九七六年，他们从公社农科站引进南粳33号种子六斤，一年就繁殖了一千零七十斤，支持了兄弟大队八十五斤，本大队种植了四十二亩，繁殖的其它水稻种子供应给本大队四个生产队五千五百多斤，长相清秀超千斤，贫下中农说：“农科队办得好，繁殖的种子产量高。”

## 如 何 办？

六大队农科队建立在一个有名的盐碱地上。过去那里荒不长草，熟不长粮，大雨一下水汪汪、太阳一晒起盐霜。现在虽然经过土壤改良，仍然土质瘠薄。建队时，房无一间，钱无一分。搞科研，一无材料、二无资料。他们遵循毛主席“勤俭办一切事业”的伟大教导，坚持自力更生、艰苦奋斗的方针，以支部书记钱祖义为榜样，不怕困难，穷办苦干，勤俭办队，双手建设农科队。

没有房屋，他们自己造。因陋就简搭更棚。开始，农科队人员就靠一间更棚学习、休息、夜里值班。后来，大队党支部书记把自己睡的两间防震棚主动让出来，给农科队存放劳动工具和饲料。

繁育良种没有种子袋，党支部发动群众、干部带头，全大队每人自筹布证二寸，自制种子袋五百多只，解决了单株（穗）选种的困难。

搞科研、育良种、夺高产，肥料成了主要矛盾。他们批判了“等、靠、要”的懦夫懒汉世界观，自己动手，大积大造大放大养，今年大种了天兰绿肥十二亩，亩产鲜草二千多斤；大放了绿萍三十二亩，每亩倒萍六千多斤。同时繁育萍种支持兄弟大队、生产队三万多斤。为了发展养猪、养兔事业，大队党支部帮助他们借猪圈、借兔舍、借生猪，解决了养猪上的困难。现在

农科队养肥猪四头，母猪一头，兔子八只，解决了部份肥料。

大积、大造自然肥料，是这个大队农科队的常年作业。他们一年四季不离积肥，熟熟块块有草塘泥作基肥，今年三夏战役中，他们一边战三夏，一边搞积肥，挑绿肥草五万多斤，做草塘泥一万二千多担，搞“五四〇六”菌肥一万八千多斤。现在农科队土质得到改良，粮棉长势旺盛。这个大队广大干群看到农科队辛勤劳动的成果，欢欣鼓舞拍手称好，最近主动支持绿肥一万四千多斤，给农科队做秋播基肥，用实际行动鼓励农科队继续前进。

六大队农科队所以能办好，还有一条重要经验：就是支部重视，书记动手，加强了对农科队的具体领导。他们把农科队种子工作和科学实验当作农业学大寨的重要组成部分，认真抓，细心抓，书记亲自抓，大队农技员具体抓，并与生产队一样，配备队长、会计、农技员，参加大队生产性会议和活动。

他们在办农科队的过程中，主要抓了三个方面的问题：

一是抓了思想教育。以思想革命化促进了种子的纯良化，使农科队员成为又红又专的战士。这个大队党支部对人的思想教育十分重视，支部书记经常讲：“人无好思想，田无高产量，种无高质量。”他们坚持任人唯贤的路线，认真从生产队挑选思想好，觉悟高，家务劳动少，能吃苦耐劳，有钻研精神的人参加农科队。党支部经常组织农科队员学政治、学技术，并吸收他们参加党课教育。现在人人扎根农科队，个个积极搞科研。他们起早带晚不叫一声苦，每天步行十多里不喊一声累。全队十七人已有二名光荣加入中国共产党组织，十名青年加入了共青团组织。

二是抓了技术培训。他们以农科队为阵地，根据农时季节，举办了不定期的短期训练班，为生产队培训了技术人员。办队以来，已办训练班十七次，共约培训三百五十人次。他们

的方法是：理论联系实际，田头做，现场看，室内讲，轮班训，一直培训到生产队五员和部份干部、知识青年。

三是抓了政策落实。这个大队农科队是华容式的单位，农科队的土地各队凑，劳力各队抽，种子各队用，经济上实行单独核算。他们的体制是大队直属单位，属大队党支部、革委会直接领导，为本大队农业生产服务。在具体政策问题上，六大队党支部坚持执行了《六十条》的基本原则。他们的做法是：土地按生产队面积大小筹划，人员按土地多少吸收，多来田，多来人，农科队生产的粮食全部是征购，但不交征购，由生产队凭证购条子领取一定数量的种子。农科队人员的粮食分配在生产队，经济分配在农科队。坚持按劳取酬，多劳多得的社会主义分配原则，实行评工记分，计酬到人，结算到队的方法，经济分配略高于生产队同等劳力水平。农科队的草由大队统一管理。去年国家和社办企业下达的用草任务，全部由农科队解决。实践证明，办好农科队有利于三者利益的兼顾，他们的做法深受广大干群的欢迎。

六大队办农科队的事实，给我们说明了一个问题：面上办农科队遇到的所谓疑难问题，在六大队都得到解决。其根本原因正如我们调查时支部书记钱祖义同志的反映：问题在思想上、关键在领导上、根子在路线上，只要领导路线端正，思想统一，认识一致，农科队就一定能办好。

形势在发展，革命在前进，粉碎“四人帮”，科技工作更兴旺。在新形势下，六大队党支部又作出了新的跃进规划：农科队面积扩大到一百零九亩，决心奋战一年，实现良种化。一九七八年开始，生产队不留种，全部由农科队供种。开展以种子革命为主攻方向的科学研究，为夺取粮棉双高产，加速实现四个现代化贡献力量。

（中共如东县双甸公社委员会调查组）

# 树立雄心管好天 服务农业争贡献

海安县古贲公社气象哨

我们公社气象哨建立五年多来，在各级党组织的领导和关怀下，在县气象台的大力协助下，坚持毛主席的革命路线，积极开展农业气象工作，努力当好公社党委指挥农业生产的参谋，为加快农业学大寨，普及大寨县的步伐做了一定的工作。

## 立 志 管 天

一九七二年春天，我们公社党委根据贫下中农的迫切愿望和农业学大寨的需要，决定创办公社气象哨。这一决定立即得到广大贫下中农的赞同和拥护。但我们却十分担忧：一无技术，二无经验，三无设备，怎么管天？加之当时社会上有些人对我们吹冷风，什么“风云莫测”啦，“专门搞气象的人还会报错天气”啦，“不要坐在飞机上吹笛子”啦等等。为了帮助我们树立办哨的坚强信心，公社党委组织我们学习毛主席的有关教导，大讲办好公社气象哨的作用和意义，勉励我们：“只要牢记毛主席的教导，勤学苦练，做到又红又专，一定能管好天。”贫下中农也鼓励我们：“万事开头难，只要方向明，决心大，刻苦学，没有过不了的火焰山。”

党的教导和关怀，贫下中农的信任和支持，使我们提高思想认识，决心办好气象哨，管好天老爷。我们自力更生、因陋就简，土法上马动手建造了一个观测场。我们认真学习书本知识，拜有看天经验的老农为师，虚心学习看天经验。坚持总结

实际工作中的经验教训。初步掌握了一些天气变化规律，逐步提高了看天本领。在办好公社气象哨的基础上，还建立健全了公社三级气象网。同时还编印了《看天员学习材料》和《古资农业气象》小报，普及看天知识，提供天气预报，当好党委参谋，为推动农业学大寨运动起了积极作用。

## 服 务 农 业

### 1、报好“三性”天气，减少灾害损失。

风雨冰霜的突然袭击，常常使农业生产受到很大损失。因此，准确地搞好转折性、关键性、灾害性天气预报，是发展农业生产的迫切需要，也是公社党委和广大贫下中农对公社气象哨的殷切希望。我们想贫下中农所想，急农业生产之所急，把主要力量放在“三性”天气预报上，努力做到报准报早。

七五年“梅雨季节”，我们根据“五月的雾，撑船不问路”，“梅天有个火红的太阳到底，荫天有一场大到暴雨”等群众经验，提出了六月下旬初进入梅雨季节，七月中旬前出梅，总雨量三百至四百毫米，并针对我社地处里下河圩区的特点，提出可能造成涝害的预报意见。公社党委十分重视这一预报，在梅雨到来前采取了紧急预防措施。六月二十四日下了暴雨，一日之间降雨量达一百五十毫米，梅雨总量接近四百毫米，但因早有准备，避免了涝害。

一九七六年秋播前，我们先后访问了六位老农，根据“头年立冬无雨，来年种麦秋旱”、“霜降西北风冷得早”等经验，结合农历八月初八，十一、十二不下雨的征兆，加上历史资料分析，发播了立冬后天气干旱，低温来得早的预报，建议抢墒抓好秋播。公社党委参照我们的预报，提出了抢季节，突击搞好秋播的战斗号召，使全社百分之八十的田块在冰冻之前争得了全苗。十一月下旬，我们又根据“九月初一雨，腊雪

多”、“重阳无雨一冬冰”等群众经验，发播了冬季气温显著偏低的预报，并针对我社因平整土地，还有少数田块播种迟没有齐苗或未播种的情况，提出了“浇薄粪水、泥浆促齐苗，敲土灭种减少露籽，催芽条播争时间，施肥抗旱争壮苗”等生产建议。公社党委根据我们的建议，对秋播质量组织了全面检查，对不符合要求的田块采取了有效措施，增强了三麦绿肥的抗寒能力。尽管冬季气温特低，但全社一万八千多亩冬作物仍然长势好于往年，为争取夏熟丰收打下良好基础。

## 2、掌握“三情”变化，提供农气情报。

我们从实践中体会到，要真正当好党委指挥农业生产的参谋，仅仅满足于搞好天气预报还不行，还必须掌握雨情、墒情和农情的变化，使领导和群众心中有数，争得主动权。

一九七六年七月中旬，正当棉花开花结桃关键时刻，我社发生旱象，从十二日以后未下过透雨。旱情会不会继续？怎样区别田块、苗情进行抗旱？我们深入到大队、生产队访问老农，并和东风大队农科队的同志分别对高、中、低三种地势的田块和不同土质的九块田进行土壤水分测定，提出了看田、看苗抓棉田抗旱的情报。由于情报准确，措施得力，去年小暑节后至处暑节前四十五天时间虽仅降雨二十九点六毫米，但大部分棉田都正常开花结铃，全社夺得了亩产皮棉一百三十四点五斤的好收成。

## 3、开展小气候研究，促进科学种田。

随着农业学大寨运动的发展和科学种田的水平提高，农业生产的新技术、新套套不断涌现，对气象工作提出了更新更高的要求。我们积极配合农业科学实验活动，开展农业小气候研究工作，为促进我社农业生产发展，作出新贡献。

一九七六年春，我社学习外地经验，开展了温室育秧的研究。怎样在温室里培育壮苗？怎样确保温室秧苗安全移到大

田？这是关系到温室育秧能否成功的关键。党委把这次试验任务交给了我们气象哨。为了掌握温室育秧的气候条件，气象哨的同志坚持食宿在温室旁，仔细观察和研究温室小气候和培育壮秧的关系，努力探索温室育秧的规律。通过定室定田观察，我们先后摸索出温室育秧适宜的积温指标和出室时间、温室内的光照、温度、湿度等小气候特点，及在温室管理中调节的范围和方法，总结出《温室育秧的小气候分析》材料，提供给基层干部、群众和看天小组参考，使温室育秧这一新技术在我社迅速推开，并在夺取水稻高产中发挥了作用。

## 大力发展半细毛羊讲座（二）

### 四、几种羊的生产性能

1、罗姆尼 原产英国，属半细毛羊。羊腿粗短，体格强健，骨骼结实、颈短，前额宽广，有丛毛下垂，公母均无角，背宽而长，体躯深，肋骨开张良好，有明显的肉用体型。全身除蹄、鼻端、唇为黑色外，其余均为白色。用来改良当地绵羊，对异质毛和非白色毛的改良能力强，杂种后代中间型毛和白色毛个体比例高。

我省于一九六七年引入，经多年精心饲养，适应沿海、沿江地区的气候环境，生长良好。成年公羊体重平均七十五至八十公斤，母羊五十至六十公斤。剪毛量：公羊七点五至十公斤，母羊六至七公斤。毛长十三至十五厘米，细度四十四至五十支，净毛率百分之六十五至百分之七十。肉质细嫩，脂肪分布均匀，易生长和肥育，繁殖性能良好。母性好，产奶量高，羔羊初生重大。对腐蹄病及内寄生病抵抗力强，能耐劳，吃草能力强。缺点是放牧时自由散漫，不合群，怕热。

2、苏联美利奴 原产苏联，属细毛羊品种。体质结实，骨骼健壮，颈部有一个纵皱褶或一至二个不完全的横皱褶，体格中等。公羊有角，母羊无角，头部、腹部和四肢羊毛着生良好。毛丛结构良好，毛长弯曲明显正常。该羊适应性能好，在我省生产性能，公羊体重七十五至八十五公斤，毛量十至十二公斤，毛长七至八厘米，母羊体重四十五至五十公斤，毛长七至八厘米，净毛率百分之三十至百分之四十，毛细度六十至六十四支。产羔率百分之一百二十至百分之一百三十。

在我省绵羊改良过程中，对提高杂种羊的羊毛产品和改进羊毛品质起到较好作用。

**3、罗美杂种羊** 该羊是海门县种羊场用罗姆尼公羊与苏联美利奴母羊是配种所生的杂交一代羊。颌宽、颈短，公羊近半数有角根或有小角，体格结实，骨骼粗壮，体躯粗圆，背宽而平，臂部丰满，肋骨开张良好，全身被毛白色，腹毛着生良好。初生公母羔羊重平均四点九四公斤，三个月断乳体重二十二点五至二十五公斤，周岁羊剪毛后体重三十五至四十公斤。年剪毛量四点五至五点五公斤，毛长十一至十二厘米，细度五十六至五十八支居多。合群性好，耐粗易牧。

## **五、绵羊的饲养和管理。**

### **（一）绵羊的习性：**

**1、胆小。**绵羊性温驯而胆小，不如山羊好斗，若遇野兽，不是四处逃散，便卧地不抵抗。

**2、合群性强。**一般来说，绵羊合群性很强，但因品种类型不同而有差异。细毛羊合群性强，肉用羊较差。在放牧归途中如有个别羊掉队，在很大程度上是由于得病或受伤的羊。

**3、得病不明显。**绵羊患小病不显露病状，一旦发现严重病状，则往往不可救药，饲养员必须经常观察羊只的健康状况，及早发现病羊，及时治疗。

**4、喜干燥。**绵羊喜欢干燥，羊舍要勤添垫草。夏季羊舍，必须通风良好，闷热易中暑、夏、秋两季放牧时间以上午四至八时，下午五至八时为宜。

### **（二）绵羊消化机能的特点：**

绵羊属反刍动物，有四个胃，即瘤胃、蜂巢、重瓣胃和真胃。其容积约为十八至二十三立升，其中前三胃没有胃腺，主要依靠机械作用，化学作用以及微生物（细菌和原虫）的生活来进行消化。瘤胃中每一克容物中有五至十亿个微生物，其主要

作用是消化饲料中的纤维素，把纤维素及糖类消化产生葡萄糖及多种低级脂肪酸供畜体吸收利用，并能将含氮物转化为蛋白质为羊体直接利用。蜂巢胃的作用和瘤胃基本相同。重瓣胃主要起机械压榨作用，并使食物向真胃推进。真胃起正式消化作用。初生羊羔因前三胃尚未发育完全，故不能消化纤维素饲料，只能依靠母乳维持营养。此外，绵羊的肠子长而曲折，大约为羊体的二十八倍，一昼夜可通过二十立升食糜。

（地区农林局副业科供稿）