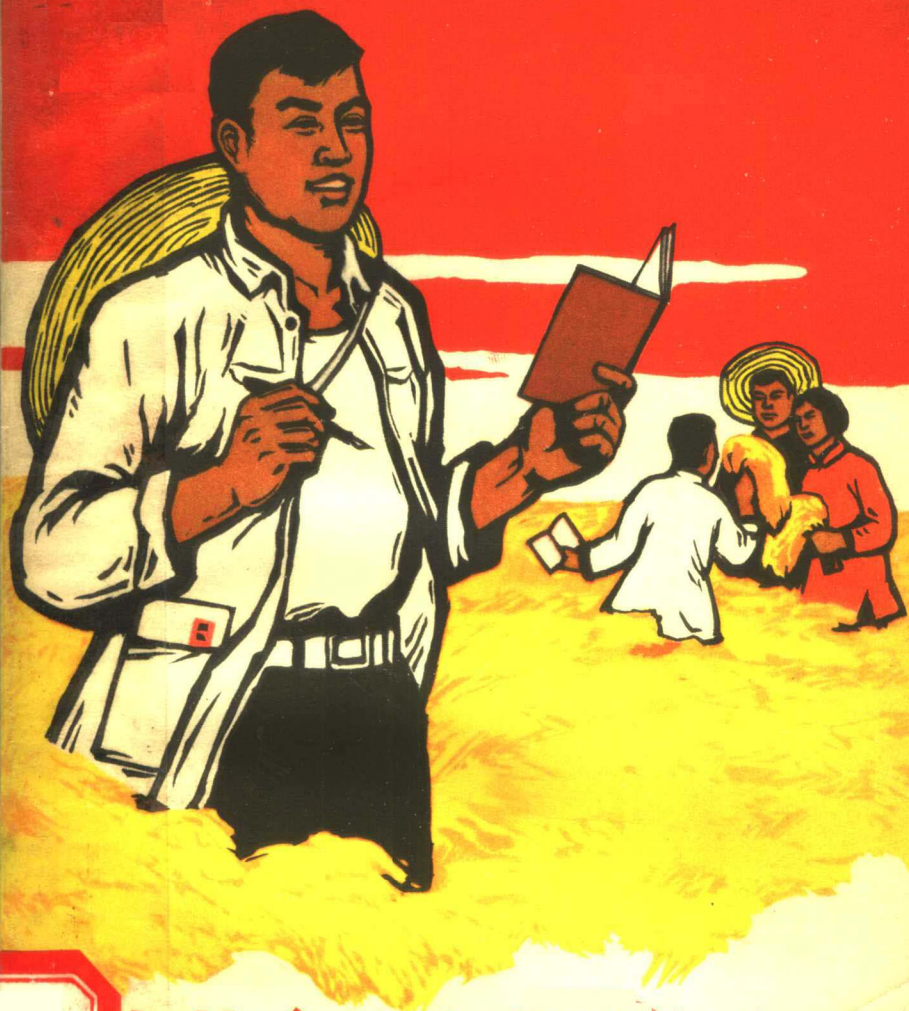




为革命搞农业科学实验

中国青年出版社

为革命搞农业科学实验

共青团中央青农部编

中国青年出版社

1966年·北京

内 容 提 要

本书介绍了农村青年进行科学实验的经验,包括山东省掖县王贾大队、邓炎棠、柳昌银、席瑞华、宋喜明、段春作、李枝荣、范明朗、田淑珍、刘桂芬。这些农村青年,胸怀祖国,有远大的革命理想,有敢想敢干不怕失败的坚强意志,有刻苦钻研、不怕困难的精神,有实事求是的科学态度。本书主要介绍他们在党的教育培养下,和干部、老农三结合,坚持为当前当地生产服务的原则,树立了科学种田、为革命搞实验的思想,通过实践,不断战胜许多技术难关,取得思想、科学实验双丰收的经验。

为革命搞农业科学实验

共青团中央青农部编

*

中国青年出版社出版

中国青年出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

787×1092 1/32 8 1/4 印张 69千字

1966年3月北京第1版 1966年3月北京第1次印刷

印数1—181,000

目 次

参加全国农村青年科学实验会议的代表给全国 农村青年的一封信.....	3
“毛孩子”可以办科学——王贾大队技术队 科学实验的经验.....	
.....团中央青农部、团山东省委、团掖县县委工作组	7
育种的辩证法.....广东省新会县环城公社农科站 邓炎棠	17
从实际出发,为当前当地生产服务.....	
.....吉林省安图县万宝公社新兴大队 柳昌银	29
坚决跟虫害作斗争,当好农业生产的“侦察兵”...河北省遵化县建明公社刁庄子大队 席瑞华	39
改造红壤土,低产变高产.....	
.....江西省金溪县琉璃公社曾洞生产队 宋喜明	50
以《实践论》的观点指导气象科学实验.....	
.....湖南省南县气象站 段春作	58
在黄土高原上闯出高产道路.....	
.....山西省偏关县曹家村公社庄子寺大队 李枝荣	70
科学实验十一年.....	
.....四川省南部县枣儿公社第十四大队第四生产队 范明朗	78

我深深地爱上了种子試驗工作.....

..... 新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州
米泉县东风公社下沙河沿大队 田淑珍 89

大搞科学实验,连续三年创造亩产皮棉双百斤....

..... 辽宁省朝阳县大平房公社八棱观大队第十三生产队 刘桂芬 96

参加全国农村青年科学实验会议 的代表给全国农村青年的一封信

全国农村青年同志们：

我们六十八人，来自祖国各地，参加了共青团中央在广东省新会县召开的全国农村青年科学实验会议。听了团中央的报告，参观了科学实验的先进单位，互相交流了经验，受到一次生动的教育。现在，我们怀着兴奋的心情来向你们写这封信。在这封信里，我们想和大家谈谈对开展科学实验活动的认识和体会。

我们在党和毛主席的教导下，都有一个革命的理想，决心为改变祖国“一穷二白”的面貌，建设社会主义新农村贡献自己的力量。但是，怎样才能实现我们的理想呢？必须按照毛主席的指示，积极参加阶级斗争、生产斗争和科学实验三项伟大的革命运动。过去，我们在科学实验方面，作出了一些成绩，为农业增产出了一把力，使自己的思想得到了锻炼，科学技术知识也得到了提高。我们深深地感到，开展科学实验活动，为革命种田，用科学种田，是生产的需要，是群众的要求，是党和国家对我们的希望，也是自己学习和成长的重要途径。

青年人，能不能在科学实验中大显身手，做出贡献呢？我们开始搞科学实验的时候，自己心里也没底；有人对我们也抱

怀疑态度,说“毛孩子还能搞科学!”但是,事实打破了对科学的神秘观念,增强了我们的信心。我们深刻地体会到,只要活学活用毛泽东思想,紧紧依靠党的领导,依靠人民公社的优越条件,加上刻苦顽强努力,青年人在科学实验中是可以大有作为的。

怎么把科学实验活动更好地开展起来呢?我们的体会是:

一、**为革命搞科学实验。**这就是说,我们搞科学实验活动,完全是为了发展农业生产,巩固集体经济;为了建设社会主义新农村的伟大事业,绝对不是为了个人的出名,不是为了个人的私利。这是我们在科学实验中能不能取得成就,能不能有所作为的根本条件。

二、**因地制宜,为当前当地生产服务。**我们开展科学实验活动,必须从实际出发,抓住当前当地生产上的主要问题,经过实验,找出解决的办法和措施。不能好高骛远,贪大求洋,单纯追求“尖端”,企图一鸣惊人。只有这样,科学实验才能得到群众的欢迎和支持,才能搞得扎扎实实、热气腾腾,才能促进农业生产的发展。

三、**把革命精神和科学态度结合起来。**科学实验是一场革命,首先应当具有大无畏的创造精神,破除迷信,解放思想,敢想敢干。困难再大也要克服,失败再多也不泄气,成绩再好也不自满。在农村搞科学实验,是为了认识和掌握农业生产的规律,这就必须有老老实实的科学态度,脚踏实地、一点一滴地做工作。要学习唯物辩证法的观点,反复实践,细心观察,具体分析,不断总结。

四、**依靠党的领导,依靠群众,和老农、干部相结合。**我们搞科学实验活动,必须严格按照党的指示和政策办事,依靠党

支部的领导。要研究群众的生产经验,虚心听取群众的意见。实验成功了要向群众作宣传,经过示范,取得群众的赞同,加以推广。实验失败了,要认真分析原因,向群众说清楚,讲明白。还要向群众宣传科学技术知识,吸引更多的人关心和参加科学实验活动。

五、坚持参加集体劳动,努力学习文化科学知识。我们大家都还年轻,缺乏生产经验,科学知识也不多。只有同群众一起参加集体劳动,才能把他们的传统经验学到手,才能真正懂得生产,更好地进行科学实验。同时,必须努力掌握新的科学技术知识,向先进单位和先进人物学习,向农业科学技术人员学习,从实践中学,从书本里学。要把劳动、学习、实验紧密地结合起来。

同志们!目前,我国农村是一派大好形势。为了推动农业生产新高潮的持续发展,为了建设社会主义新农村,我们向全国农村青年提議:普遍建立科学实验小组,作到活学活用毛主席著作好,为当前当地生产服务好,群众路綫走得好的,掀起一个广泛的扎实的科学实验活动。高举毛泽东思想紅旗,学习大寨的革命精神,在三大革命运动中奋勇前进!

出席全国农村青年科学实验会议的基层代表(依姓氏笔划为序):

于怀流	王万爵	王孟林	王焕金	王续富	邓炎棠
丘仕英	叶竹青	田代清	田应瑞	田淑珍	冯观庭
龙盛华	刘建民	刘桂芬	刘家和	李中利	李本信
李秀尝	李枝荣	李相儒	李连彬	李德江	李德炎
严木彝	肖庆森	邢延年	汪金魁	旷春姣	何康生
宋喜明	冶福明	杨秀芳	张万忠	张焕英	陈乃康
陈长安	陈志成	陈树仪	陈赐霖	周汉华	周则龙

孟祥生	赵英	赵淑清	柳昌银	席瑞华	洪群英
梁少英	高水茂	郭秀莲	段春作	项云秀	景正旭
曾叙创	黄占鳌	黄谷河	黄和因	黄丽娟	黄英带
黄祝英	谢光仁	谢崇信	潘尊济	霍守岚	鲍思良
聂秀勤	蓝如芳				

一九六五年十月二十一日

“毛孩子”可以办科学

——王贾大队技术队科学实验的经验——

团中央青农部、团山东省委、团掖县县委工作组

山东掖县西由公社王贾大队技术队，是一九五六年成立高级社时举办的，当时是技术组，公社化以后扩大为大队技术队。现有二十五个成员，其中二十个是知识青年，五十三亩实验田。

十年前，当青年们组织起来向科学进军时，有人对他们抱怀疑态度，说：“连二十四节都不分的毛孩子还能搞科学！做梦娶媳妇——想的挺好。”但是，事实打破了对科学的神秘观念。这伙“毛孩子”，在党的领导和团组织的带动下，依靠集体化的优越条件，依靠贫下中农的支持和农业科学技术部门的指导，充分发挥了敢想敢干、刻苦钻研的革命精神，解决了当地农作物的良种、病虫害、作物栽培和牲畜的繁殖、防疫等方面的重要技术问题，有力地推动了生产。全大队的平均亩产量，一九六三年就过了“长江”。一九六五年大旱之年，又创造了平均亩产一千一百多斤的新纪录。给国家交售粮食一百二十多万斤，每人平均五百斤。队队搞储备，一人百斤粮。科学实验不仅出技术、出粮食，也出了人材。现在，有些青年已经成为当地农业生产的全把式，有部分青年分别学会了当地主要作物的栽培、育种、病虫害防治和牲畜繁殖、防疫等新技术，有的人被省农业科学院聘请为农民研究员，还有的被邀请到外地做技术指导工作。他们是既有社会主义觉悟又有文化，既会体

力劳动又会脑力劳动的新型农民。

科学实验所发挥的巨大作用,教育了广大群众。过去认为“种地没学问,全凭工夫、粪”的人,现在也亲身体会到,“不靠‘老科’吃饭可不行”。并且佩服地说:“咱种了一辈子地,还不如这些毛孩子。”

不怕困难,敢于斗争

革命是在斗争中前进的。科学实验一开始,他们就同一连串的困难展开了激烈的斗争。首先碰到的问题,就是社会上一些旧习惯势力的抵制。有些人说:“没见过种庄稼还得实验!”还说什么“正经活不干,净想邪门歪道”。“重活不干,试验田里瞎转”。女队员学习牲畜配种,罵她们“成天配驴配马”。对有些人出的难题,说研究研究再答复,就叫他们“研究先生”。在这种情况下,个别青年泄气了,也有人劝说,“趁早算了吧,别瞎子点灯白费蜡”。这时,党团组织明确指出,科学实验不单纯是个技术问题,而是一场大革命。这一下子提高了他们的认识。大家想,既然是一场大革命,那么,首先自己就必须具有革命的志气,站得稳,顶得住,努力做出成绩,用事实战胜旧思想和习惯势力。如女青年王文波,开始搞牲畜配种时,一些街坊邻居说,“十八九的大姑娘,天天在牲口廄上转转,和大叫驴打交道,真不害羞!”她母亲嫌她败了门风,锁住门不叫出来,关住门不讓进家,吃饭不叫她自己拿干粮,说她手上“有大粪味”。她为此也苦闷过,但在党支部的教育帮助下,她认识到配种也是干革命。妇女自古没干过的事她要干。经过勤学苦练,终于掌握了人工受精和接产技术。八年来,给牲口配种、接产一千七百多头。

搞科学实验,就要懂得科学知识,对他们这些技术水平不

高、实际经验又少的高小、初中毕业生来说，的确是有很多困难的。但是，在他们树立了一定要搞好科学实验这场大革命的志气以后，就什么也不怕了。党支部的同志经常教育他们：“世上无难事，就怕有心人，飞机大炮也不是天生就有的，是人一步一步研究出来的，怕什么！”为了学习技术，他们经常是书本随身带，休息时间学起来。啃不动小麦、玉米栽培学，就拿着麦穗、玉米棒，根据书上的原理，一点一点的解剖着学。有了问题就向老农请教，写信到科学技术部门去问，到周围先进单位参观。技术队长张焕英，就是一个有名的“每事问”。她见虫子总要抓住看看，听别人介绍个新办法，总要试验试验，碰到不懂的东西，就到处去问。农技站的人说，她一见你就提问题，而且打破砂锅问到底，非问得你答不上来才算完。十年来，她读了不少技术书籍，还上了函授大学。经过苦学深钻，已经掌握了小麦、玉米等主要作物的育种、栽培和治虫技术，人们称她为“农业小专家”，省农业科学院聘请她为农民研究员。还有植保能手张满堂，刚进技术队时，一见虫就害怕，拿到手里心发麻。现在成了能防治十多种害虫的农业“侦察兵”。

科学实验开展起来以后，就需要一些必要的设备，但当时什么也没有。他们就本着毛主席关于勤俭办一切事业的教导，因陋就简，自己动手解决。没有房子自己盖，没有标本盒自己做，没有化验桌垒土台，没有培养皿回家拿菜碟，没有皮尺用绳子代替，农具坏了自己修理……。总之，凡是自己能制造的不花钱买，有旧的不买新的，能用土的不买洋的。他们说，这样既节约了开支，又学会了技术，还长了革命志气。

多年来，由于他们树立了为革命搞科学实验的思想，发扬了不怕困难，敢于斗争的革命精神，所以冲破了重重障碍，终

于闯进了科学的大门。

从实际出发,为当前当地生产服务

十年来,他们搞科学实验的经验是丰富的,从根本上来讲,就是在毛泽东思想的指导下,从实际出发,为当前当地生产服务。

真正做到这一点,也不是容易的。他们走过弯路,碰过钉子,经过多年的实践,才摸到了一些门路。

第一,实验课题从群众中来。

课题从群众中来,经过实验,再推广到群众中去,是科学实验为生产服务的一条群众路线。他们的实践证明,凡是这样做的,就能促进生产,受到群众欢迎,否则,就一事无成。

曾经有一个时期,由于他们产生了好高骛远,贪大求洋的思想,一心要搞新玩艺,提出“向尖端进军”,搞了许多稀奇古怪的远缘杂交,对当前生产中的问题反而没有兴趣了。结果脱离实际,脱离群众,大批“尖端”项目,一个个地失败了,造成人力、物力的浪费。群众意见很大,说“技术队是败家子”。

从这段弯路中,他们吸取了深刻教训,懂得了搞科学实验,任何时候都不能脱离实际,不能考虑个人的名利;任何实验项目都要实事求是,不能违背客观外界的规律性。从此,他们认识到了事事听取群众意见,项项实验从生产需要出发的重要意义。

他们经常向群众作调查,向生产实践作调查,凡是生产需要、群众又迫切要求解决的问题就实验。比如,种子、虫害就属于这类问题。他们抓住不放,一抓十几年。先后引进各种品种二百五十个,大面积推广二十个,使全大队主要农作物的品种进行了三次大更换,每次都增产百分之十到二十。还给

国家交售和支援外地优良品种种子二百多万斤。并且摸索出了引进实验、示范推广和提纯复壮相结合的一整套经验，不仅使全大队实现了良种化，而且使种子的纯度经常保持到百分之九十到九十五以上。同时，还学习掌握了十多种害虫的一般发生发展规律，以及科学的防治方法，基本控制了农作物的虫害。

凡是生产中有重大争论的问题就实验。他们认为，生产中的重大争论，实际是反映了群众所关心的增产关键问题。比如，推广玉米和大豆间作的种植方法以后，究竟是三行玉米间一行大豆增产多，还是二行玉米间一行大豆增产多？干部群众，争论很大。不少人觉得，三行比二行多一行，当然高产了！技术队认为，群众的争论，就是自己的实验课题。搞了“三间一”和“二间一”的对比实验。结果证明，在当前水肥条件下，“二间一”比“三间一”玉米株数虽然略有减少，但布局合理，能够充分利用地力，每行都有边行，通风好，光照充足，白天升温快，晚上降温快，温差大，植物晚上呼吸作用小，消耗少。每亩多收七十三斤。群众一看信服了，都说：“‘二间一’的好，玉米没有‘孤老子’（不长棒的空株），里外一个样。”现在，全大队已经普遍推广。县技术推广站也向全县介绍了这个经验。

凡是群众有怀疑的技术措施就实验。他们觉得，群众对某项新的技术措施有怀疑，不敢用，是没有看准它的好处，这时候正需要技术队给做个样子，帮助群众拿定主意。如一九六三年，供销社购进大批“氨水”肥料，群众使用后说是“无效肥”。出现了供销社“氨水”积压，生产队肥料缺乏的情况。技术队对“氨水”就进行了化验，发现“氨水无效”的原因，主要是运输不加盖，追施后不盖土，肥效“飞”了。他们采取合理使用

“氨水”的方法，同“硫酸銨”作了对比实验。结果，追“氨水”的小麦比追“硫酸銨”的小麦长得还好。从此，“氨水”威信大振，供销社积压的存貨，被抢购一空。

第二，一切经过試驗再推广。

根据他们的体会，搞科学实验必须有一个为群众负责、为生产负责的政治责任心和实事求是的科学态度。不论是对外地介绍的先进经验，还是上级布置的技术措施，都要经过实验，因地制宜灵活运用，不能撇开自己的实际条件，盲目推行。一九五九年，从河南引进小麦品种“辉县红”，经过小区試驗，表现很好，当年就推广下去。由于“辉县红”耐水肥、春性强、不抗冻、不抗锈，结果到大田一种，因土质、水肥、气候条件的变化，比其他品种一亩减产百十斤。群众纷纷批评：“技术队尽熊人（欺骗人）。”从这件事上，使他们认识到，对一个品种的观察，不能只看它一时的表现。从此，他们不论搞什么实验，都坚持在不同的条件下，仔细观察、具体分析、反复試驗、实事求是的科学态度。并且根据全大队的土质条件，选了四个有代表性的生产队，作为技术队的示范基点。采取“小区反复試驗——四个基点示范——再到大田”的方法，使他们克服了盲目性，增加了自觉性，收到了良好效果。

对自己的实验是这样，对别人的经验，也不盲目照搬。一九六〇年立冬前，发现很多麦苗被蝼蛄咬断了。根据外地经验，撒毒饵、灯光诱杀，全不见效。他们经过几个晚上观察，发现是因为天冷温度低，蝼蛄都不到地面上活动。后来，改变方法，把毒饵埋在表土以下，结果杀虫效果很好。

上级布置的生产措施，他们也是因地制宜地贯彻执行，凡是不符合科学要求的，敢于纠正。一九六三年冬，下着小雪，上级号召给小麦浇冻水。社员认为地气湿，不愿浇。大队干

部发动不起浇水很着急。到底要不要浇冻水呢？技术队对麦田的含水量进行了化验，发现麦田土壤含水量为百分之十八到十九。根据有关资料，百分之十六就够用了。再浇就会降低地温，不利麦苗生长。当技术队长张焕英向大队提出停止浇麦的建议时，有人“好心”地劝解说：“上级说浇了好，你说不浇好，不是寻着犯错误？”她说：“这是科学，要实事求是。”大队根据他们的调查和建议，决定停止给小麦浇冻水。为了进一步证实这个结论，他们又做了试验，结果浇水的比不浇水的减产百分之九点五。

他们这种一切经过试验的科学态度，不仅有利于生产，而且使科学在群众中的威信越来越高，使青年也真正学到了科学技术。

第三，在普及的基础上提高。

过去，有些人认为，学习推广已有的科学成果，是吃别人的现成饭，没有搞头。他们的实践证明，学习推广已有的科学成果，并不是照抄照搬，在原有基础上打转转。只要从当前当地实际情况出发，因地制宜地学习推广，就一定会有所发展，不断提高。科学技术就是遵循着普及提高，再普及再提高的过程向前发展的。

从前，他们对付虫害，只有一个“治”字。后来，他们想，见虫再治虫，费药又费工，治的再快，也免不了庄稼受损失，能不能想办法找到虫卵，把它消灭在孵化以前，不是“多快好省”吗？粘虫，是当地小麦、玉米的大敌。一九六一年八月，他们在农业技术部门的指导下，决心下田查找虫卵。经过几天的观察，终于在玉米棵中部发干的叶尖上发现了。每个卵块，一般有一百个左右的卵粒，最多的三四百。他们立即报告大队党支部、管委会，发动群众，一齐下手，掀起一个剪干叶、烧卵

块的运动。从一九六一年到现在,年年坚持这样做。干部群众同声称赞是“绝法”。县里也来开现场会推广。这样,从杀虫到灭卵,变被动为主动,不仅省药省工,粘虫危害也大大减轻。

又如,过去种麦都是按斤数下种,现在他们发展到按籽粒下种,更科学了。一九六五年,小麦刚刚收打完毕,技术队就进行室内考种,发现当年小麦“千粒重”高达四十克,比上一年增加四克。根据他们的历年资料,“千粒重”的年度差距都在一二克,象这一年这样大的差距,实在出人意料之外。按这个数据计算,这一年的小麦每斤比上一年要少一千三百八十九粒,如果还按上一年每亩十六斤的播种量下种,每亩就要减产百十斤,这是多么大的数字啊!他们立即报告大队党支部和管委会,建议当年种麦要相应加大播种量。县里农业领导部门,也根据王贾技术队的情报,要求各公社根据自己小麦“千粒重”的增加情况,提高小麦播种量。一位县农业部门的同志,深有所感的说:“就这一手,不知道给集体要增加多少收入,对国家有多大贡献。啥叫为人民服务啊?我看这就是具体的为人民服务。”

十年来,由于技术队坚持了从实际出发,为当前当地生产服务的原则,很受群众欢迎,夸他们是“生产参谋”、“技术顾问”。同时,向群众普及了科学知识,相信科学、要求实验的人越来越多了。现在,队队都搞种子田,又发展了八个科学实验组,还办起了政治、文化、技术三结合的业余学校,已经形成了一个群众性的学科学、用科学种田的活动。

毛泽东思想是“毛孩子”可以办科学的根本保证

技术队在科学实验中,所以能够取得这么大的成绩,是在