

YONG YU PAN DENG DE NIAN QING REN

勇于攀登的年轻人

——国营农场知识青年科学实验的事迹

国家农垦总局科教局 编



农业出版社

勇于攀登的年轻人

——国营农場知识青年科学实验的事迹

国家农垦总局科教局 编

农业出版社

勇于攀登的年轻人

——国营农场知识青年科学实验的事迹

国家农垦总局科教局 编

农业出版社出版 新华书店北京发行所发行
农业出版社印刷厂印刷

787×1092 毫米 32 开本 2.125 印张 43 千字
1979 年 2 月第 1 版 1979 年 2 月北京第 1 次印刷
印数 1—17,500 册

统一书号 3144·221 定价 0.20 元

目 录

勇于攀登的年轻人

——记江苏省新洋农场农科站知识青年高嘉祐的事迹 (1)

扎根农场干革命 一心为农搞革新

——记新疆农垦总局一一一团知识青年王跃杰的事迹 (8)

扎根农村 大有作为

..... 黑龙江省八五三农场五分场知识青年 方 瑜 (16)

科学种田 越种越甜

..... 广东省岭门农场科研站知识青年科研小组 (24)

刻苦钻研 大胆革新

——记河北省汉沽农场农机修造厂知识青年李兆岭的事迹 (27)

把青春献给农业机械化

——记宁夏平吉堡农场修造厂知识青年初敬桐的事迹 (32)

胶园闹革新 科研结硕果

..... 广东省阳江农场知识青年 朱国雨 (39)

红在边疆 专在胶园

——记广东省南岛农场知识青年张秀珍的事迹 (45)

顶妖风 创高产

——记云南省东风农场五分场知识青年郭子龙的事迹 (49)

大搞养鸡机械化 不断革命攀高峰

.....黑龙江省青年农场知识青年 仲崇民(53)

排除万难闯新路 全心全意为人民

.....广东省中建农场医院制剂室知识青年科研小组(60)

勇于攀登的年轻人

——记江苏省新洋农场农科站知识青年高嘉祐的事迹

在江苏省盐城地区科学大会上，一位三十开外的年轻人，热情地向大家介绍了自己在农村广阔天地里，开展科学实验活动，掌握治虫规律的情况。他的发言，受到了在座的工人、农民和各条战线的科学技术工作者的一致好评。这位年轻人，就是新洋农场农科站下乡知识青年高嘉祐。

(一)

高嘉祐从小就爱科学，早在中学时代，他就喜欢读科学幻想小说，看科学杂志。星期天，他常常做完功课后，就一头钻进图书馆，一直到天黑才回来。一九六二年，他响应毛主席：“农村是一个广阔的天地，在那里是可以大有作为的”伟大号召，来到农场。他决心把所学到的文化科学知识，贡献给建设社会主义新农村的宏伟事业。一开始，他在连队担任植保员，后来因工作需要，调到农场病虫测报站工作。他一个心眼扑在植保工作上。为了掌握病虫害的发生规律，他从书店买来一些防治病虫害的书籍，一有空就刻苦钻研，遇到不懂的问题，就虚心向有经验的同志请教。刚下乡时，他工资只有十九元，他省吃俭用，每个月总要积蓄四、五元用

于买书订杂志。有一次，他到合德去，看到新华书店有几本新出版的植保方面的书籍，就爱不释手地看了起来，临走时他决定买下这几本书，但一摸口袋只剩二元钱。如果买书那回场的车费就不够了。他想坐船比坐车便宜，因此决定坐船回场，把剩下的钱买了书。

为了掌握病虫害的发生规律，他除了学习有关理论知识外，还十分注重田间的调查。每天清晨，他和测报站的同志们就到田间观察虫情，经常一蹲就是几个小时，有时晚上，他一个人还打着手电筒，来到田头继续进行观察，经常工作到很晚才回去。有一次，外面下着倾盆大雨，电闪雷鸣，他为了摸索大雨天是否有稻飞虱降落，便披着一块塑料布，冒着大雨在地里进行观察，同志们怕他雷雨中在田间有触电危险，都劝他进屋，他说什么也不肯，坚持在雷雨中战斗一个多小时。事后他说：搞科研，就应该不怕困难，不畏艰险，这样才能攀上新的高峰。

由于他刻苦学习和实践，很快掌握了农作物一些主要病虫害的预测预报技术。有一年，他在水稻田里调查发现，第三代三化螟即将大量发生，他及时发出了虫情预报。这时候，有关部门和附近农场也寄来了虫情预报，但他们预报的时间比他报的早几天。这时，为了保证预报的准确，他又深入田间进行调查，并根据第一手的资料再进行分析，进一步证明自己的预报是可靠的。场领导根据小高的预报，发动群众，充分做好了灭虫的准备工作，虫情果然在小高所预报的日期内发生。由于有了准备，防治及时，所以保证了水稻的正常生长。前些年，农场对于水稻二化螟的活动规律还没有掌

握，防治效果比较差，杀虫率一般只在30%左右。原因究竟在那里？小高通过田间反复调查，发现过去防治效果差，主要是喷药太晚，虫体长大，抗药性强，而且害虫已由外部钻入稻心，不易杀死。小高和测报站的同志们掌握二化螟的活动规律后，在虫害发生之前，及时做好预报工作，一旦虫情发生，尽快打药灭虫，这样杀虫率提高到90%以上。

几年来，小高根据田间详细调查获得的资料，绘制了五十多张稻、麦、棉主要病虫害消长曲线图，整理了约五万字的本地区主要病虫害发生规律和测报方法资料。由于测报工作比较准确及时，多次受到省农垦系统各级领导的表扬。

(二)

有一年，农场的水稻长得秆粗粒满，一派丰收景象。但是，几天阴雨后，稻纵卷叶螟和稻飞虱突然大量发生，造成水稻稻叶枯白、烂秆甚至枯死。小高看在眼里，急在心上。这两种虫害究竟是怎样发生的呢？他翻阅了有关书籍，希望从中找到答案，但书本上只有它们一般的情况介绍，而没有详细活动规律的记载。怎么办？伟大领袖毛主席指出：“人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。”毛主席的教导，极大地鼓舞了他攻克难关，为革命搞科研的决心和信心。也就在这个时候，全国亿万农民在北方地区农业会议精神的鼓舞下，掀起了轰轰烈烈的农业学大寨群众运动的热潮。小高心想：亿万农民都在学大寨，甩开膀子大干社会主义，促进农业大干快上，实现国民经济新跃进。我是一名知识青年，一定要在这场伟大的革命运动中，

争做农业学大寨运动的促进派。我一定要认真学习，努力实践，尽快地摸索出这两种虫害的活动规律，取得治虫的“自由”，为夺取粮食的高产稳产作出自己的贡献。

为了摸索这两种虫害的活动规律，小高除了学习有关理论知识外，还对田间害虫的活动情况进行系统的详细的调查。清晨，他就和测报站的同志们来到田头观察虫情，记录每个观察点田块上害虫的种类和数量。由于他经常趁着清晨的露水下田，加上他是近视眼，为了准确地查虫，他不得不把腿跪在水田里观察，日久天长，使他原来轻度的关节炎慢慢地加重了，一遇阴雨天，双腿就疼痛得难忍，有时连走路都很困难。领导和同志们看到后关切地对他说：“小高，你有严重的关节炎，以后少下水田，让其他同志去吧。”但是小高说什么也不肯。他想：自己不亲自下水田，怎么能获得第一手资料呢？怎么能摸索到这两种虫害的活动规律呢？为了取得治虫的自由，再大的困难也要克服。小高就是这样，仍然坚持下水田工作，有时腿关节疼痛起来，他就用手按摩几下继续再干。一天工作下来，双腿疼痛得更厉害了，他就到医院针灸一下，贴一张膏药，第二天又继续投入战斗。经过小高和同志们几年来田间系统调查和害虫室内饲养观察，发现：稻纵卷叶螟和白背飞虱不能在本地越冬，灰飞虱在本地越冬数量很少。早春虫源是从外地飞来的。同时，还发现虫情的发生与天气有密切关系。

虫情的发生与天气因素究竟是什么关系呢？小高决心进一步钻进去，摸索其中的规律。对于气象知识，虽然他一窍不通，但决心从头学起。他从新华书店、图书馆买来和借来

了各种有关气象知识的书籍，进行钻研。他吃饭时看，走路时也看，晚上躺在床上还继续看。有一次，他边走边思考书中的有关问题，结果把头碰在电线杆上才醒悟过来。夏天的夜晚，天气炎热，蚊子叮咬得厉害，他就拉起蚊帐坐在床上进行学习，没学多久，就热得浑身是汗，但是他以顽强的革命毅力一直学习到深夜。有些气象术语不懂，他就利用外出的机会，向气象部门的同志们请教，直到弄懂为止。此外，他还坚持每天抄收电台发布的天气形势报告，把它们绘制成天气形势图，然后结合地面气象预报资料和田间虫情变化的情况进行分析比较。为了研究虫害发生与气象的内在联系，小高放弃了大部分休息时间和节假日，日夜奋战，画出了大量的草图和表格。

“科学有险阻，苦战能过关。”六年来，在上级党组织的亲切关怀下，在江苏农学院老师和射阳县气象站同志们的热情支持下，在同志们的大力帮助下，小高经过反复钻研和实践，终于初步摸索到了稻纵卷叶螟和稻飞虱的迁飞规律：六、七月份的偏南气流是它们自南向北迁飞的主要动力，而气象中的“锋面”、“切变线”附近的不稳定天气，如风向的改变、阴雨、雾等是阻挡它们继续迁飞和迫使它们降落的主要因素，其中灰飞虱大多在大雾中降落，白背飞虱大多在大雨中降落，而稻纵卷叶螟则大多在阴天、小风小雨中降落。关于稻纵卷叶螟和稻飞虱迁飞规律的研究成果曾刊登在中国昆虫学会编辑的一九七六年第一期《昆虫知识》杂志上，获得了省内外农业科研部门的肯定和表扬。

(三)

为了普及植保知识，植保人员往往需要借助昆虫标本，帮助大家识别各种害虫。过去，一般科研单位制作标本的通用方法是把昆虫放在衬有棉花的标本盒里或试管里。但这种方法有很大缺点，时间一长，昆虫标本容易霉变损坏。据介绍，现在世界上制作昆虫标本的先进方法，是用有机玻璃甲脂单体包埋昆虫虫体。但这种方法原料难得，价格昂贵，制作复杂，不便于普及推广。有没有其他更好的方法呢？小高怀着更好地做好昆虫知识的普及工作，发展祖国的植保事业和赶超国外先进水平的雄心壮志，进行了试验工作。一开始，他用清漆做试验材料，但因清漆本身不完全透明，而且硬化太慢，失败了。接着他又用胶水、香蕉水作试验材料，不是因透明度不行，就是包埋的昆虫不久变形损坏，也没有成功。伟大领袖毛主席早就指出：“失败者成功之母。”毛主席的教导，象一盏明灯照亮了他的心坎。失败并没有动摇他为革命搞科研的坚强决心，而是更激起他去克服前进道路上的困难。有一次，小高在一本书上看到工业上使用尿醛树脂的情况介绍，受到很大启发。他想：尿醛树脂也是一种有机材料，能否用它来试验一下？于是他从仓库里领来了尿素，从实验室里取来了甲醛，经过多次试验，终于在实验室里合成了透明度理想的液态尿醛树脂单体。但在选用凝固剂时又遇到了困难。有的凝固剂加入后不是标本透明度不好，就是标本开裂。有一次，在用盐酸作凝固剂试验时，由于盐酸的刺激，使小高呼吸道损伤，引起发烧，他虽然病倒了，但在病

床上，仍继续进行战斗。他不是翻阅书籍，就是思考和研究试验中发生的问题，没等病好又投入了试验。经过四十多次的反复试验，终于用尿醛树脂制作昆虫标本获得了成功。这种昆虫新标本透明度好，美观实用，价格便宜，制作方便，便于普及推广，而且避免了用有机玻璃单体制作昆虫标本易引起蛾蝶类成虫翅膀半透明失真和使绿叶褪色的缺点。受到省内外广大植保人员的欢迎。

江苏省新洋农场报道组

扎根农场干革命 一心为农搞革新

——记新疆农垦总局一一一团知识青年王跃杰的事迹

王跃杰是一九六九年从乌鲁木齐市来到我团接受贫下中农再教育的知识青年。几年来，他在马列主义、毛泽东思想的哺育下，在党的亲切关怀和贫下中农的再教育下，阶级斗争、路线斗争和无产阶级专政下继续革命的觉悟不断提高。在农业学大寨、实现农业机械化的群众运动中做出了一定的成绩，三次荣立三等功。一九七七年二月，他光荣地出席了“自治区首届上山下乡知识青年代表大会”，并受到了自治区党委和自治区革命委员会的表彰。他那扎根农场、铁心务农、为实现农业机械化，早日把我团建成大寨式团场的决心和实际行动深受领导和同志们的好评。

努力学习马列书 认真改造世界观

王跃杰出身在剥削阶级家庭，一度曾背上出身不好的思想包袱，使他觉得前途渺茫，无所作为。党组织发现了他的思想后，就耐心地帮助他，鼓励他认真学习毛主席的书，走与工农相结合的道路。经过党组织的帮助教育，使他认识到：党的政策是有成份论，但不唯成份论，重在政治表现。虽然自己出身在剥削阶级家庭，但是走什么样的路，完全可

以由自己选择。认识提高后，他决心与家庭划清界限，认真改造世界观，在广阔的天地里，把自己锻炼成为一个无产阶级革命事业的接班人。

他刚到农场，就被分配在四连大田班。他和贫下中农一起顶寒风，冒严寒，战斗在农田基本建设工地上。一天劳动下来，他感到腰酸腿疼，可是当他想到毛主席的教导，想到贫下中农大干社会主义的场面，心里感到无限的欣慰。

开春后，王跃杰又被调到基建班打土块，这个活又脏又累，但他想到这正是在艰苦环境中锻炼自己的极好机会，于是愉快地接受了这项任务。可是刚干了两、三天，他就觉得力不从心，尽管每天起早贪黑，还是完不成任务。手指裂开了一条条血口子，疼得伸不开手，他想，一辈子干这样又脏又累的农活有什么前途呢？思想上产生了动摇。老班长看出了他的心思，热情地对他说：“你们响应毛主席的号召，从城市来到农场，这是几千年来没有的事情，我们广大贫下中农欢迎你们，希望你们在这里扎下根来，和我们一起建设社会主义的新农场。你们刚来干这样的活还不习惯，等手上磨出老茧就好了。要好好的锻炼啊！”说完又教他打土块的技巧。老班长语重心长的话语，使他的心久久不能平静，晚上他又重新学习了毛主席的光辉著作《青年运动的方向》和马列的有关著作。毛主席教导我们：“看一个青年是不是革命的，拿什么做标准呢？拿什么去辨别他呢？只有一个标准，这就是看他愿意不愿意、并且实行不实行和广大工农群众结合在一块。”伟大导师马克思、恩格斯在《共产党宣言》中指出：“共产主义革命就是同传统的所有制关系实行最彻底的决裂；毫

不奇怪，它在自己的发展过程中要同传统的观念实行最彻底的决裂。”伟大领袖和导师的教导拔亮了他的眼睛，指明了他前进的方向。他在日记中写道：“知识青年上山下乡，走与工农相结合的道路，是我们革命青年的必由之路。我们只有和工农群众结合在一块，才是正确的道路。几千年来，地主资产阶级总是宣扬‘学’‘禄’‘耕’‘馁’的孔孟之道，谱写‘务农下贱’的历史。我们革命青年必须和孔孟之道的陈腐观念实行最彻底的决裂，把这种颠倒的历史重新颠倒过来。现在还严重地存在着三大差别，农村还很落后，我们就是要用下乡务农，建设社会主义新农村的实际行动来批判旧世界，让帝国主义的预言家们在中国党的第三代、第四代身上寄托和平演变的美梦见鬼去吧！而我为什么在困难面前怕苦怕累，产生动摇呢？这不正说明自己还没有把立足点真正移到工农群众这边来，还没有把知识青年上山下乡同共产主义远大目标联系起来。我决心在广阔的天地里安下心，扎下根，认真改造世界观，在三大革命运动中磨炼自己，滚一身泥巴，炼一颗红心。”就这样，他又忍着浑身的疼痛继续进行战斗。裂口出了血，就用布条包上继续干，动作不对就虚心地向贫下中农请教。经过一段时间的锻炼，手上磨出了一层厚厚的老茧，他每天不仅能完成任务，而且能打五六百块土块，他在与工农相结合的道路上又迈出了一步。

几年来，王跃杰通读了毛泽东选集一至五卷和一些马列书籍，写了一百四十多篇学习体会。在毛泽东思想的指引下，他虚心地向贫下中农学习，坚定地走与工农相结合的道路，不断地从贫下中农身上吸取政治营养，不断地改造世界

观，在广阔天地里茁壮成长。

刻苦钻研新技术 科学高峰敢攀登

一九六九年六月，由于工作需要，王跃杰被调到加工连面粉车间工作。同志们在老班长的带领下，拉运粮食、抢修机器，早上班、晚下班。有时为了修理机器一直干到深夜，连饭都顾不上吃，第二天仍继续投入战斗。老班长和工人同志们拼命干革命的精神深深教育了他，他决心以老班长为榜样，严格要求自己，那里需要就奔向那里，那个活重，他总是抢着干。有一次面粉车间要进行大修，时间紧，任务重。可是，就在这时他接连收到六、七封电报，说母亲患脑溢血病情严重，催他赶快回去。领导和同志们也都劝他回家看看，但他首先想到的是，如何把机器按时修好，保证全团职工的吃粮问题。他说：“个人的事再大是小事，全团职工的吃粮问题是大事，我决不能在这个关键时刻，为了个人的事而离开战斗岗位。至于母亲有病，有家里人和医生照料，我放心。”他婉言谢绝了领导和同志们的关怀，又积极投入了大修战斗。同志们在王跃杰公而忘私精神的鼓舞下，干劲倍增，终于提前完成了大修任务。

根据工作需要和王跃杰的要求，把他调到机修连当了一名电器修理工。面对损坏待修的电器设备，他不知从何下手；他带着这个问题认真学习了马克思关于：“在科学上面是没有平坦的大路可走的，只有那在崎岖小路的攀登上不畏劳苦的人，有希望到达光辉的顶点。”伟大导师的教导，给他增添了战胜困难的勇气和信心，他决心为革命努力钻研科学技术，

攻破难关。从此以后，他虚心向有实践经验的老工人请教，认真翻阅有关电器修理的书籍和技术资料，在党支部的关怀和同志们的帮助下，他的技术水平不断提高。领导上为了进一步培养他，决定送他到有关单位去学习电器设备修理技术。在学习中他不懂就问，虚心好学，很快地掌握了电动机的原理、构造和维修技术。

开始修理电动机，由于技术不熟练，又没有必需的试验设备，修好的电动机刚一通电，由于短路而烧坏了线圈，第一次试验失败了。这时就有一些人吹起了冷风，说什么：“毛孩子也想修电动机，纯粹是拿国家的财产当儿戏。”老同学也对他说：“还是安分点吧，不要出风头了。”王跃杰听了这些，心里十分难受。晚上，他又打开了光辉的著作《实践论》，毛主席指出：“失败者成功之母”，“实践、认识、再实践、再认识”。伟大领袖毛主席的教导给他指明了方向，使他增添了无穷无尽的力量。第二天他又和同志们一起，经过反复检查，终于找到了原因，排除了故障。五年来，王跃杰和全班的同志一起共修理好电动机三百多台次，为农业学大寨做出了贡献。

但王跃杰并不以此为满足，为了多掌握一些新技术，他又以顽强的毅力学会了各种电动机启动设备，电机、汽车、拖拉机上的发动机、起动机和机车、车床的电路维修，还学会了电力配电盘的安装。几年来他除了完成本团的修理工作外，还为附近的公社、生产队、打井队等兄弟单位修理了电动机、发电机等电器设备，受到了大家的赞扬。

一九七二年冬，领导上为了适应农业生产发展的需要，