

□□ 农民日报·中国农网记者 邓保群

远光灯的光束撕开黑夜的幕布，高速公路两旁的路标指示牌快速闪入视野又随即隐没。坐在汽车后座上的邓秀新，此时只有28岁，他不时向外张望，那张瘦削的脸上，堆满了惊奇。

“没想到美国这么发达，人家的公路网修得这么好。”

这是1989年7月10日美国旧金山的凌晨5点多，邓秀新正在赶往佛罗里达州的航班。

这位华中农业大学的年轻讲师，出国访学前，刚取得国内柑橘品种培育的重要突破：首次创建从原生质体培养到再生植株的全套体系，使我国成为继以色列和日本之后的世界上第三个获得柑橘原生质体再生植株的国家。此次远渡重洋，他汇聚了国内柑橘研究学术圈的所有目光。

来到佛罗里达大学柑橘研究及教育中心，实验室的研究条件让邓秀新羡慕不已。需要试剂，打个电话就送过来了。在国内，则要坐十几个小时的火车到上海、北京买。田野调查带来的震撼更加直接。这里的柑橘产业规模庞大，车子开了五六个小时还在种植园里，登上园里的瞭望台，柑橘林一望无际，遍布佛罗里达中部。采收、包装、贮藏和加工的自动化程度亦是国内无法比拟。

“访学一年下来，感觉我们与发达国家差距真挺大。”如今60岁的邓秀新面色红润，双眼有光，提及这段往事，笑得眼睛都眯了起来。

也许当时他自己都没有想到，两国柑橘产业显而易见的差距将由他改写。

### 饥饿年代

出生于湖南省宜章县卞里洞村的邓秀新，回想起自己记忆中的童年，没有红，没有绿，草木黄落。

4岁那年，父亲患脑膜炎病故，一年后，一个妹妹患麻疹过世，母亲一个人拉扯6个孩子。虽然年纪尚小，但他依稀看到了家里日子的艰难，妹妹嗷嗷待哺，哥哥和3个姐姐相继辍学回家挣工分养家。

邓秀新说，老人病故，小孩夭折，在那个年代，是一件掀不起波澜的事。“当时医疗条件不好，麻疹、肺结核这类疾病，能很快要人命，在我印象里，村里每年都有人过世，长寿的人不多。”

乡亲们的日常生活黑白分明、粗糙简单。天一亮，村队长在村口吹哨子集合，布置当天的劳作内容，大家领了任务，各就各位忙去。村里自然条件不好，人均耕地不到1亩，能种水稻的都是小块的梯田，旱地主要种红薯，望天收。

“一天到晚在田地里干活，就是为了一张嘴，还吃不饱。劳动力不多，孩子却不少的家庭，每年都要‘超支’。”邓秀新补充解释道，“这个‘超支’，指的是粮食按人口分配，领回来的粮食与挣得的工分一结算，发现倒欠生产队的钱。全村一半以上家庭都是这种情况。”

“超支”后怎么还？年终杀猪卖肉后还掉欠款。稍大一点的孩童，早晨起来第一件事就是放牛。牛是“公家”的，是村集体的重要资产和劳动工具，分配到每家每户养，不算工分，义务劳动。

放牛回来吃第一顿饭。之后背上书包和午饭去上学，中午不回家。从10点上到下午5点多，课间吃凉的午饭。一周6天课，周日放假也不能闲着，到山里砍柴回家做燃料。

“全村都烧柴，树砍光了，就挖树根，最后逼到没啥可挖的时候，非得买煤了。旁边的小煤窑，1块4毛钱1担(100斤)，后来，家家烧煤。”邓秀新用手比划着。

1973年，邓秀新顺利进入白沙圩人民公社五七中学念初中。

从家到学校要走7里山路。学生自己带米，学校用蒸笼统一蒸熟，一格一格码好。自带咸菜。等到星期六下午回家，又备好下周的米和咸菜。初中、高中都是这么过来的。

“所以，我对咸菜特别有感情，一直到现在，早晨一定会吃的。”邓秀新说，即便这样俭省，很多家庭依然支持不了小孩上高中，只能拿红薯做补充，“6天准备14个红薯，计划着吃，有时候1个红薯切两半。兄弟姐妹保证我每天有7两米吃，她们在家里煮饭，一锅煮下来大部分都是红薯，只有很少一点米。”

在学校每一个学期可以吃一顿猪肉。“食品站”把猪肉交给学校伙房做好，每个班级拿洗脸盆去接回来，之后分到班级小组，最后分给每一个同学。“一听说今天有肉吃，大家高兴得不得了！”

中学时代的伙食供应和营养状况，让红薯具有了很高的“战略地位”，“只要有一层土，人们都会种上红薯”。放假回来，邓秀新也经常拿上红薯秧子下地。

不沾荤腥的日子久了，受不了。于是，他和堂叔夜晚背上火铳打鸟、打野鸡，半夜三更去抓泥鳅。

“无处可去”的上世纪六七十年代，农村人口基本不流动，孩子们密密麻麻地就读于“大队部”或者公社的学校里。每次上学，邓秀新与十几个孩童一溜结伴而行，课后呼噜噜又一起回村。啥都不怕，就怕中途下雨。

### 崭露头角

在中国现代史上，1977年是一个十分微妙和关键的年份。事实上，已经有很多人提前听到了时代车轮转动的声响。1977年8月的一天，邓秀新的三叔找上门，告诉他“国家可能要恢复高考了”。

填报志愿的时候，他填了复旦大学、湖南大学和湖南农学院(现湖南农业大学)，专业选农业机械化，服从安排。

“很多人问我为何选择学农？没得选，也不懂怎么选，我们高考的时候，哪个大学好，哪个大学排在第几，都不知道。只记得当时国家领导人提出农业机械化，就选了。我到现在都不知道高考得了多少分。”

## 邓秀新

# 挨过饿的人更务实



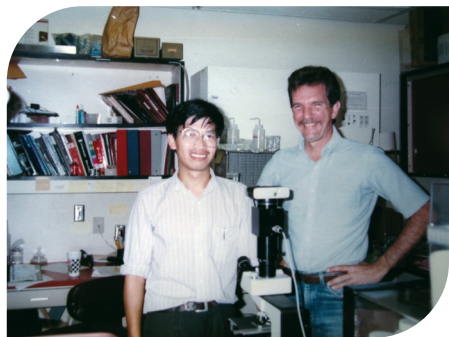
邓秀新，中国工程院院士、副院长；华中农业大学教授、博士生导师；第十一届、十二届、十三届全国人大常委；第九届、十届全国政协委员；民盟第十届、十一届中央常委，十二届中央副主席；中国科学技术协会副主席；中国园艺学会第十四届理事会理事长。

主要从事柑橘遗传改良和品种选育研究。将细胞工程、分子标记技术与常规育种有机结合，提高了柑橘育种效率，培育出多个柑橘新品种，并在生产中大面积推广应用。曾获国家科技进步二等奖1项，省部级奖多项，并获何梁何利科技进步奖、湖北省科技突出贡献奖、美国园艺学会杰出国际园艺学家称号。

希望未来的中国农民可以穿着皮鞋，在有空调的拖拉机里或者山清水秀的“小庄园”里劳动，市民和农民的生活品质没啥差别。



1986年跟导师章文才的合影。



1989年跟美国老师合影。



2004年在赣南给农民讲课。

临近春节，家里收到一封挂号信，拆开一看，是湖南农学院园艺系果树学专业录取通知书。

此时，纯粹的计划经济成长模型下的中国，国家就像一个保姆，事无巨细地“照管”着人民的衣食住行。大学不用交学费，每月粮食定量供应，女生28斤，男生31斤。

“有钱也买不到米，凭粮票。我们好几个应届生，16、17岁，大家都在长身体，饿得不行。女生不存在减肥，再减就剩骨头了。但是班上还是有几位女生，把饭票匀一些给男同学。有时候食堂蒸饭的盘子没放平，有一块饭就很薄，领到这块饭的同学接着去排队打菜，还没轮到自己，几口就把饭吃完了。”邓秀新说，这种状况一直到家庭联产承包责任制推行几年后，终于得到改变。

他大学拿乙等助学金，14.5元一个月。“工人一个月工资才30块钱，所以我们的钱真不少了。”

在老师的建议下，1982年他考入华中农学院(现华中农业大学)园艺系果树学专业，跟随我国柑橘学科奠基人之一、果树学家章文才继续深造，之后一直念到博士毕业。“读博士的时候每月有72块钱补贴，我们老师的工资也就七八十块钱。所以，那个时候读研究生挺富裕的。”说完，他又笑了起来。

在邓秀新看来，选择柑橘作为研究方向，最初只是基于感性认识，柑橘是湖南第一大水果，小时候上山砍柴，经常见到山沟里生长的野橘子。之后意识到可以帮农民致富，实现巨大的社会价值，于是一头扎进果树细胞工程技术，硕士期间专攻“柑橘愈伤组织染色体变异研究”课题，博士期间攻克柑橘原生质体培养及植株再生技术。

“章老先生交给我们的任务是，通过细胞工程的办法，把中国的柑橘变成无核品种。这既是基础研

究又从方法学上改变品种，走出了一条世界上别人没走出的路。”邓秀新说，团队坚持柑橘研究40年来，这是他最满意的一项科研。

### 率队攻坚

2001年11月10日，中国加入世贸组织。为了这一刻，中国经过了漫漫15年“复关入世”谈判的艰苦努力。

中国“入世”，机遇与挑战并存。当时，国外柑橘产能优势明显，而我国柑橘产业短板突出：产量小、品种少、没有形成商品化的生产基地、上市时间集中在9-12月。遭遇国外“强敌”，可能被完全击垮。

为了抵抗冲击，邓秀新带领团队做了两件大事。首先，在原农业部的组织下，组建品种研发和栽培团队，引进国外先进技术，结合政府的宏观布局，将柑橘新品种在9个主产省(区、市)示范推广”。第二，促成基地建设，当时，规划了3条柑橘带增加品种和供应时间，即以脐橙为主的长江上中游柑橘带，以脐橙为主的南岭山脉赣南、湘南、桂北柑橘带，以及以传统柑橘为主的浙江到福建沿海柑橘带。

不到10年，这番举措大大改变了中国柑橘的格局。从实验室到田间地头，到产后处理，再到市场营销，邓秀新团队的研究覆盖了整个产业链条，形成了完整的产业体系，赣南脐橙等国内名品远销国际市场。柑橘产业胜利“突围”。

2012年3月，邓秀新团队在全球率先完成甜橙基因组序列图谱的绘制与分析，破解了甜橙基因“密码”，研究人员可以锁定甜橙成熟期、色泽、含糖量、产量、抗病性等农艺性状，培养出更好、更健康

不灵。我们那个年代走过来的人，挨过饿，知道粮食的重要、食物的重要，虽然今天不愁吃了，但是年轻人一定要注意节俭、不要浪费。”被苦难打磨、饥饿缠身过的邓秀新，在很多场合都提过这样坦率的主张，一下子讲到人们心里去。

长期在一线调研，他也对当前中国农村的一些现象表示担忧：“农村劳动力越来越老化，到果园去看，很少有20几岁的人，多数都是50岁以上的，未来靠谁种田种地？应该从各角度考虑，让学农、务农的这部分人生活得比较体面，这体面的基础，首先是要能致富。”

“有些人离开这个行业，这是正常的社会选择。对于留在这个行当的人，不管你有多高的研究水平和经费，一定要接地气，不要只想着搞高技术，必须与农业科技、农业管理部门和农业企业结合，并考虑其经济性。如果投1块挣1块，那是空转；如果投1块挣8毛，那是作秀、是形式主义。当然，还要注意环保，很多技术可能有效益，但是不一定环保。”

近年来很多工商资本进军农业，他并不看好。他觉得这些人多数对农业不了解，盲目行动，以为搞农业和盖房子差不多，低估了农业生产环境的复杂程度，所以能挣到钱的人比较少。

有些地方政府也难辞其咎，嚷着搞“运动式”的农产品加工，以为加工就是粉碎、提纯，理解偏颇。个别政府官员对他说：“把柑橘做成女同志的面膜好，抹一抹就能赚大钱”“你这大教授来了，能不能把我这些果子变成酒？变成whisky(威士忌)？搞成XO(一种顶级白兰地)当然最好。”

“粗加工这一步有些人没有做好，水果不分拣、不包装，不做基本处理，到了消费者那里，拿到的是烂果子。”邓秀新说。

对于这些“外行”现象，他分析过原因：现在管农业的县一级干部，很多都不是学农的，也不愿意去补课，觉得管农好像低人一等。“现在大量的县，农业依然是很重要的产业，要客观认识现状，找到真正的问题，然后跟科技工作者联合起来攻关。”

面对很多地方“炒概念”的风气，一贯作风务实的他，正面回怼：“你们大数据来大数据去，到了一个村里也大数据，我就问了，你们说的大数据，解决了啥问题？你们连基本的生产数据都没有。种植面积只有一个拍脑袋的数，种在哪里？什么品种？采收糖度是多少？能否在上市前，拿出一个预测报告？……现在只有一个数据，那就是发快递的单号，但是，这只是一个简单的销售数据。”

“我们要务实地解决问题，一定要把成本降下来，品质提上去。”邓秀新总结道。

### 富农之愿

在科研上，邓秀新严谨、坚韧，而与农民相处，他的状态放松、柔软，一会儿就和别人熟络起来。

“农民的感情是很朴实的，千万不要哄农民，他信任你，就把你往客厅里面领，屋里的狗看到主人带人进来，它就摆尾巴。”邓秀新笑着说，“要是主人不理你，狗就一直冲着你叫。我跟学生开玩笑说，你们要是技术不行，主人不得见，狗也会追你。”

三峡库区移民时，已是大学副校长的他借宿在农民家里。同行的人说：“哎呀，您不能住这里，这怎么住啊？”可他安之若素，“晚上睡得特别香。”

由于他经常和果农们打成一片，很多农民都有他的电话，遇到事情就会联系他。大家最喜欢问两类问题：一是种什么品种最挣钱，二是如何防治病虫害。

有的人会凑上去和他开玩笑：“邓教授，如果您能发明一种新品种，结出来的不是水果是黄金就好了”“您能不能给我们弄点枝条，让我家的果子能卖80块钱一斤”“您给我配点药，一旦果树生病了，喷一下马上治好”。

深耕柑橘科研几十年，他亲眼见证了柑橘产业给农民、农村带来的可喜变化，也为农民战天斗地的劳动精神感叹不已。

“20年前到赣州农村的果园，农民都是骑单车来咨询种植技术，单车一溜地放在路边。过了几年，大家就骑摩托车来了。到了最近，全是开小汽车。前几年脱贫攻坚收效很好，现在基本上村村通公路、通水。”

他的团队做过调研，在秭归县，如果夫妇俩种20多亩柑橘，一年能收入20万元左右。该县一个干部告诉他，柑橘发展以后，县里的房地产生意火爆，楼盘一开，一会儿卖完。很多果农提着袋子装着现金，有一个村直接把一栋楼买了下来。

家乡出了个“柑橘院士”，柑橘产业自然也辐射到老家的村里，他哥哥种了100多棵橘子树，现在村边种满了柑橘。宜章县原来并不兴种柑橘，现在全县种植面积接近20万亩。

在三峡库区的一些地方，山多地少，为了讨生活，人们在很陡的坡地上先用石头垒平一小块地，然后一背篓一背篓往上添泥土，如此一层一层垒，修成人工梯田。一亩这样的梯田需要600多个劳动日才能完成。“远远看去，就像是石头上长出了果树，工程壮观，非常令人动容！”

遥想过去，故乡当年的样貌在他脑海里已经不甚清晰，他说，就算去云南一些很偏远的农村，也比童年时的家乡要好。有一次，他在抖音里看到几个尼泊尔农村地区的短视频，一下子时间仿佛穿越到了过去，他指着屏幕对旁边人说道：“我们那个时候和他们这样的差不多！”

“您觉得中国未来理想的乡村是什么样的？”记者问。

“平原地区的粮食生产，农民可以穿着皮鞋劳动，播种、收割全程机械化，就像城里人上班一样，无非就是后者在电脑前，农民在有空调的拖拉机里；在山区和丘陵地区生活的农民，他们在山清水秀、绿树成林的‘小庄园’里种植经济作物，生产的水果、蔬菜品质上乘，城里人在办公室打字的时候，果农来到果园采果、包装、发货。也就是说，市民和农民的劳动强度、生活起居、卫生、水电基本没啥差别。”邓秀新说。

### 务实之心

“农业是提供食物的行业，解决好吃饭问题是第一大事，如果饭都吃不饱了，什么主义、什么思想都