



7天,他带领研究生团队将5000多件约25000斤科研橘子卖断货  
28年,他不懈努力成为科研有成市场认可的杂交柑橘育种专家

## 这次,曹教授替妻子圆了个梦

“没有了,真的没有了……拜托大家不要下单太多!”  
还记得前段时间刷屏的“阳光二号”葫芦柑吗?视频里那位被全网吃货疯狂催更的曹立教授——来自西南大学柑橘研究所,带着他的研究生团队,仅用了7天,就把5000多件(约25000斤)科研橘子卖断货。当网友还在遗憾手慢无时,曹教授却淡定预告:“别急,下一款,更好吃。”

续集,始于一个梦。

11月21日早上7:35分,动身前往湖南参加次日开幕的湖南省柑橘大会前,曹教授发了一条朋友圈,字里行间满是藏不住的喜悦。

他晒的,是爱人2011年做过的一个“春秋大梦”——梦里,目光所及之处,种满了曹立当时正在培育的阳光一号桔柚。车子开了很远,公路两边依然连绵不绝,满目金黄。

梦想终会照进现实。现在阳光一号在湖南怀化实现大面积种植,并将于12月中旬上市销售。

阳光一号是我国首个具有自主知识产权的橘柚类中晚熟品种。它的“第一位品尝者”,正是曹教授的爱人。



曹立在田间查看

### 老记伏枥

联系电话  
17708339062



知识产权的早熟杂柑新品种,去年被农业农村部列为主推品种,全国种植面积已超百万亩,名副其实的大牌顶流。

阳光一号&阳光二号:这是一对“姐妹花”。“阳光二号”就是之前卖断货的那款。而“阳光一号”更神奇,一口咬下,能品味到柑、橘、橙、柚四重风味,层次感拉满。

“川津5号”:金秋砂糖橘与南香的娃,皮薄无籽、肉质细腻、高糖低酸,颜值与实力并存的潜力股。

曹立的后备名单还有更“野”的:形似手雷的“炸弹柑”,颠覆柑橘家族传统、表皮呈蓝黑色的杂柑……柑橘家族的“甜蜜传奇”,正被这位月老不断续写。

### 爆款背后

一线淬炼,十年磨一剑

然而,这些在市场上风光无限的爆款,每一个都经过九死一生的锤炼。果实的甜蜜,无一不是用漫长的时光与数不清的失败浇灌而成。

第一难,是时间。“桃三李四柑八年”,杂交育种,通常需要5年到8年甚至更久,才能等来一棵树开花结果,验证自己的想法。人生能有几个十年?曹立投入近十年时间,反复尝试各类栽培技术,硬是将这个漫长的周期缩短至2~3年,而当时柑橘育种技术领先的日本,要用4~6年。

第二难,是种子。杂交种子极难获得。2002年曹立手里的种子仅有个位数,通过大量种质资源筛选,2006年积累到720粒。最终,其中一粒,育成了今天家喻户晓的金秋砂糖橘。

然而,即使种子发芽,成长之路也布满荆棘。

金秋砂糖橘试种初期,因新品上路,配套技术管理不成熟,果子风味偏淡,曹立承受了不少质疑和压力。

而“阳光一号”遭遇更惊险。2020年推出后,由于树皮裂皮、流胶与果实开裂等问题,部分果农甚至愤而砍树。曹立没有放弃,带着团队扎进问题产区,最终发现树皮裂皮是繁殖过程中的病毒感染所致。通过技术攻关,裂果问题也被克服,品种终获重生。

曹立坦言,自己做事常常“首战必败”,每一个最终推广成功的品种,几乎都是一路磕磕碰碰。相比刚结果的阳光二号,他今年其实更看好川津5号。但因非正规渠道流入的带病枝条,加之产区多雨天气,导致风味有点“掉链子”,没能一炮而红,还需继续打磨。

“一个品种好不好,专家说了不算,得市场认可,”曹立说,一个杂交后代通常要连续观察十多年,并在不同气候区域试种,才能初步判断它是否为“可塑之才”,是否具备大规模种植的潜力。

他的育种哲学非常朴实:就像阳光二号,先卖果子,回头客多,说明大家真喜欢,就育苗;差评多,就不推广。

也正是这份对市场的敬畏,让曹立坚信,要搞出真正的好品种,必须走出去。他的亲身经历,从技术攻关到直面果农



师徒同常

疑,本来就是最生动的教材。于是,他把门下的三位研究生,也放在了解决问题、接触市场的第一线淬炼。

### 言传身教

把论文写在“田间地头”

曹立评价自己门下的三位研究生,用了三个字:“太野了!”——这不是批评,而是骄傲。

二年级学生阮云强,研究生生涯一半在校园,一半在田间。上周,他已提前赶往湖北宜昌的种植基地盯品控。将于12月上市的“阳光一号”,目前已预售出2万件,容不得半点闪失。

他跟着导师频繁跑果园,最近一年跑了7万多公里。今年开春,他就深入云南元江的崇山峻岭,开展柑橘种质资源调查,采花、剥花、取花药、烘焙花粉……杂交授粉,是月老的基本功。

阮云强还加入了销售团队。正是在一线,他们从果农那里得到反馈,“阳光一号”采摘后适当存放几天,风味更佳。还有果农告诉他,用塑料膜封装后放冰箱冷藏,果实甚至能保存一年。

正是通过这样的一线实践,阮云强才深刻理解了曹立常说的那句话:“做农业要有敬畏之心——心中有爱,还要有所畏惧,才能真正把事做好。”

曹立希望学生亲自参与从培育到销售的所有环节后,会以更高标准要求自己的科研工作,不会仅因一个品种外观好、口感佳,就轻易认定其为优良新品种。“如果对新品种的审定不够严格,一个百亩示范片的推广就可能耗费数百万元资金。”曹立告诉学生。

同时他坚信,教学生挣学费、生活费,减轻家长负担,也是必不可少的生存技能教学。

他的三位“野学生”,各有精彩:大师兄李顺心,“阳光二号”的销售冠

军,本科期间就自食其力、靠送桶装水挣生活费,还成为区域代理。1500米长跑能进全校前三,曹立看中了他身上那股“顽强的生命力”,是“下地的好苗子”。

二师兄阮云强,从城乡规划专业跨行而来,长期跑田间,“晒得和老师一样黑”,还懂管理、善沟通;读研期间费用自理,还不时给父母添置东西;

小师妹在读研前,已连续多年是上市公司销冠……

“我培养学生,首要目标不是让他们帮我写论文。大学教育要以学生为本——你是什么样的人,我就按你擅长的方向去培养你。”曹立说。

### 新一代

永远在路上,永远更强大

他自己也在不断揣摩市场口味。在有28年育种经验的曹立看来,许多人辛苦研发的新品种,往往只停留在证书阶段,未能真正推广变现。

“每位研究者都把自己的品种当宝贝,但这些品种究竟好在哪里?好不好卖?复购率高不高?价格是边卖边涨还是边卖边降?适合哪个年龄层的口味?是否耐储运、适销远方?”曹立说,这些问题,仅靠实验数据无法作答,必须经过市场检验。

即便对自己的新品种,他也并非完全“熟悉”。所以,他干脆不设防,直接在社交媒体留下电话,请了解各地销售情况的人与他交流,根据各品种的市场反馈,再继续“搞事”。

这种务实的市场导向思维,也体现在他最近发布的一系列品种征集令上:

征集好吃、早熟、无核、化渣的南丰蜜橘优株,克服不化渣的老毛病,一经采用,每年奖励一万元;

寻找金秋砂糖橘“进化版”,只要更早熟、果肉更红、更好剥皮,有一点改善即可;

找一株阳光一号最丰产的树(记录树高、冠幅、产量,指导未来种植);

寻找天然不裂果或更早熟的“阳光一号”优株……

他说,所有的新品种都可能过时,但未来几百年,很多柑橘品种,都会是今天这些新品种的后代。

品种的生命在于迭代,育人的意义在于传承。

一代,要更比一代强。

上游财经-重庆晨报记者 路易(图片由阮云强提供)

### “柑橘月老”

巧配良缘,“包得贵子”

曹立是杂交柑橘育种专家。用通俗的话说,他是柑橘家族的“金牌月老”,需要操心的事有点多,除了为不同品种牵红线,还得保证优良基因强强联合,生出更完美的后代。

为啥需要这样的“月老”?因为每个品种都有缺点,而吃货的嘴却越来越刁。既要甜如蜜,又要香气足;既要没籽方便吃,又要皮薄好剥不脏手;既要果肉Q弹爆汁,又要外表鲜艳讨喜……这些“既要又要”的任务,就落在曹立这样的专家肩上。

柑橘家族堪称水果界的“八卦中心”,关系乱得让人CPU冒烟。植物学家捋出的家谱中,这家有三位“老祖宗”:宽皮橘、柚和枸橼。如今我们吃的橙子、柠檬、葡萄柚……全是它们的后代。

柑橘家族之所以种类繁多、血统复杂,一方面是因为它们天生“多情”,极易发生杂交;另一方面,千百年来人类为了追求更美味的果实,也没少在它们之间点鸳鸯。

杂交、突变、再杂交……谁是谁?谁又是谁的谁?柑橘家族的“联姻史”,简直堪称自然界一部“大型连续剧”,通过万花筒般的排列组合,不断扩展家族成员。

那么,杂交究竟能带来多大的改变?曹立打了个生动的比方:“就像娶个好姑娘跟优秀的儿子配对,等到孙子辈,才有望选出佼佼者。”

目前,经曹立这位“柑橘月老”成功牵线的几对良缘,都已开花结果,个个青出于蓝,成为市场尖子生:

金秋砂糖橘:砂糖橘与爱媛果冻橙的结晶,是我国首个大面积推广,具有自主



学生在开展杂交授粉