以后再也不怕买不到种子了

一位资深西兰花种植户的“脱困”感叹

□通讯员 傅丽 章红运
本报记者 葛勇进

眼下正是西兰花开始成熟上市的季节。放眼望去，一片绿油油的景象尽收眼底，李正龙沉浸在丰收的喜悦中。“目前这千亩西兰花长势非常好。”他欣慰地说。

这里是临海市杜桥镇塘下村1000多亩西兰花基地，从事西兰花种植达20多年之久的李正龙就是这个基地的主人。

让李正龙感到自豪的是，这千亩西兰花种植的大部分是“台绿”系列国产品种。这些年来，李正龙种过的西兰花品种有进口的、也有国产的，他对各个品种的特征了如指掌。“好的西兰花离不开好种子，选对品种很重要。”李正龙说，“10年前，我们种的大都是进口品种，现在基本上以国产品种为主了。”

李正龙（右）正在田间查看“台绿”西兰花的性状。

种菜赚钱，种源被卡

西兰花，花菜的一种，本是舶来品。众所周知，花菜是十字花科芸薹属甘蓝种的一个变种，而西兰花原产于地中海。

因其含有丰富的维生素A、维生素B_1、维生素B_2、维生素C及大量的蛋白质等，营养价值很高，西兰花颇受消费者欢迎。

在我国，从上世纪80年代末开始，西兰花逐渐进入国人视野。李正龙是临海最早一批从事西兰花种植的菜农之一。李正龙表示，在上世纪90年代末，因西兰花出口需求大，进入快速增长期；随着其营养价值得到国人的认可，国内的消费量也不断攀升，种植面积迅速增加。

“随着种植面积的增加，一个很实际的问题日益突显。由于没有自己的品种，只能从国外引种，种子的货源和价格全由国外公司控制。”李正龙说，那时种植的绝大多数都是国外品种，如日本的“耐寒优秀”“炎秀”“绿雄90”“强汉”等品种，长期占据我国西兰花种子供给的垄断地位，市场占有率高达95%以上。

对西兰花种植户而言，种子垄断造成的直接影响主要有两方面：种植成本和种子供应量。李正龙对此感触颇深：“2008年，我们合作社种了1000多亩西兰花，都是日本品种。由于种植面积比上一年增加不少，种子供应十分紧张。当时，西兰花种子在市场上被炒到200元/包（10克，约1000粒，一粒约0.2元）。一亩地仅种子成本就要四五百元。有时想多种点，还买不到种子。”

西兰花产业受制于国外种业企业的尴尬局面，不仅影响种植户的效益，更给国内西兰花产业带来严重风险和隐患。国外种业企业一旦因为某种原因“断种”，势必影响国内整条西兰花产业链及成千上万农民的生计。

台绿种子，雪中送炭

对于西兰花产业，种子不仅关乎产量与效益，也与“舌尖上的安全”息息相关。抓住了种子话语权，也就抓住了这个产业发展的命脉。如何打破西兰花种子“卡脖子”问题？育种家、种子企业在不断创新与突破。

目前，我国是全球西兰花种植面积最大的国家，年用种量30吨，拥有超4亿元的种子市场。浙江作为全国秋冬西兰花的主产区，种植面积高达21.1万亩，其中仅台州市种植面积就超过14万亩。作为全国规模最大的冬春西兰花生产基地及集散中心，我省对突破西兰花种子垄断问题尤为迫切。

从2003年起，浙江勿忘农种业股份有限公司和台州市农科院开始合作选育西兰花新品种。经过十多年研究攻关，从全国各地收集各代育种材料1500多份，每年配制杂交组合1000多份，在新品种选育、杂交制种和示范推广等方面取得了突破性的进展，于2011年选育成功并审定通过了全省首个拥有自主知识产权的西兰花新品种“台绿1号”，之后陆续推出“台绿2号”“台绿3号”“台绿5号”“台绿6号”“台绿328”等一系列新品种。目前，“台绿”系列品种中，已有4个通过审定或认定。

“去年我种了1000多亩西兰花，其中700多亩用的是‘台绿’系列品种，还有300亩用作品种试验，引种一些其他进口和国产品种，比较一下，看看哪个更好。”李正龙说，“通过比较，觉得‘台绿’系列品种适应性广、产量高，商品性强，花球漂亮，无烂点，抗寒性比进口品种要好。”

对不同西兰花品种的的特性，李正龙深有体会。一些从日本引进的品种在当地种植，遇到低温，花球颜色容易变浅；有的品种花球大，播晚了花球变松、不紧实，商品性就差。“现在我们当地农民种得最多的是‘台绿’系列品种，今年冬天由于气温特别低，‘台绿’品种耐低温性强，而进口品种的耐寒性差一些，产量没有‘台绿’品种高。”李正龙说。

“‘台绿’系列品种不仅抗寒性、生长性表现优异，而且产量也高，去年我种的‘台绿5号’和‘台绿6号’，平均亩产达3000公斤，比进口品种增产20%，增收近百万元。”李正龙说起自己种植的西兰花新品种“台绿”系列，赞不绝口。

“过去我们的种子都是从日本进口，现在我们有了自己的好品种，各方面表现都不错，而且亩产比进口品种要高，种子成本还略低，以后再也不需要依靠外国种子了。”李正龙的一番话说出了众多农户的心声。

据了解，“台绿”系列品种由于性状优越，近年来发展势头较猛，逐步在云南、河北、甘肃、山东等地推广开来，帮助当地菜农降低成本、提升品质，基本打破了国内西兰花种子受国外公司垄断的局面。

台绿5号

国产品种，梦想启航

有了自己的品种作后盾，菜农们的后顾之忧被解除了，也就可以放心种西兰花了，种植面积也随之不断扩大。近年来，仅临海的西兰花种植面积每年达十万余亩。李正龙也被推选为临海西兰花产业农民合作经济组织联合会会长。

日前，在2020年度浙江西兰花新品种大会上，国家西兰花良种重大科研联合攻关组发布信息，2020年全国西兰花种植面积135余万亩，国产西兰花种子使用率达20%，其中“台绿”系列品种占有率达10%。也就是说，“台绿”系列品种在国产种子中贡献率达到50%，占据国产西兰花种子市场半壁江山。

浙江勿忘农种业股份有限公司副总经理黄展林介绍，近年来，“台绿”系列种子市场订购量越来越大，供不应求，不仅打破了日本、荷兰等国外公司对我国西兰花种子市场的垄断，同时也获得了同行的好评和广大农民的认可。

“中国西兰花看浙江，浙江西兰花看台州”。“台绿5号”入选2019年中国十大西兰花新品种；“台绿5号”和“台绿6号”“台绿328”分获国家西兰花良种重大科研联合攻关2019年度、2020年度优秀品种。

一组数据印证了“台绿”系列品种的市场认可度——

2018-2020年“台绿”系列西兰花品种累计推广种植面积达35.5万亩，“台绿”系列品种数及推广面积均居全国第一，新增种植效益8.4亿元，为农户节约种子成本7512万元，不仅促进了农业增效、农民增收，而且为西兰花产业健康安全发展提供了坚强保障。

编辑：葛勇进 版式：顾晓颖 电话：0571-86757195 E-mail:gyj1888@163.com