

三亚市崖州区国家现代农业(种业)产业园
农作物新品种新技术田间展示推广中心,市民
在观赏新品种南瓜。
海南日报记者 袁琛 摄

三亚市育才生态区那受村
苗基地,工人在嫁接青瓜苗。
海南日报记者 武威 摄



许多科研人员扎根海南培育蔬菜新品种 好菜装新盘

文/海南日报记者 李艳玫

宁可三日无肉,不可一日无蔬,蔬菜在百姓餐桌上扮演着重要角色。随着经济发展和生活水平的提高,城乡居民需要种类更多、口感更好、营养更丰富的蔬菜。

我国是蔬菜生产大国,“十三五”期间,蔬菜种植面积稳定在3亿亩以上,年均产值约2万亿元。海南充足的光、热、水资源为培育农作物新品种提供了良好的基础条件。然而,许多人不知道的是,除了水稻、玉米、棉花等南繁育种项目,还有不少科研人员在海南潜心培育蔬菜新品种,为全国人民的“菜篮子”添新品。

曲红云:
12年“追赶阳光”,只为育出好茄种

来自黑龙江省农科院园艺分院的曲红云,个子不高,穿着朴素,戴顶草帽站在茄子地里,看起来像位地道的农民。“风吹日晒,我干的就是农民的活,你看这手上都是印记。”说话间,她伸出双手,只见掌心和手指上长出了厚厚的茧子。

干的是农活,曲红云却不是普通的农民。2003年,曲红云“追赶阳光”来到海南,扎进田间地头,把每天的大部分时间用于蔬菜育种。“每一位育种人都有一个梦想,我也不例外,就是想育出好的茄子种子,在全国推广,帮助农民增收。”曲红云说。

那年,曲红云的儿子才1岁多,面对蹒跚学步的孩子,她心里满是不舍,但为了心中的育种梦,她毅然坐上了南下的火车,从黑龙江奔海南而来。因为她知道,时间就是效率,海南是“天然大温室”,有利于缩短农作物的育种周期,为蔬菜育种提供加速度。

曲红云说:“一个好的品种从培育出来到成功推广需要约10年时间,首先要挑选出具有高产、抗病性强等特征的品种,作为父本和母本进行杂交,然后用几年时间筛选出性状优良、表现稳定的品种,再反复进行试验。”

户外阳光刺眼、天气炎热、蚊虫多……育种的过程艰辛而枯燥,但曲红云从不懈怠,像照顾孩子一样细心呵护着茄子植株生长。有一年,一场台风摧毁了她几个月辛苦劳作的成果,看着一片狼藉的茄子

地,她难过得半天没说一句话。

“干农业就是这样,经常会受到气候的影响。”曲红云没有气馁,她重新整地种下茄子苗。白天,到地里一株一株地选种,授粉杂交,观察记录杂交后代的生长特性;晚上回到宿舍,又开始伏案整理分析白天记录的数据。

就这样,日复一日,年复一年,曲红云在海南挥洒汗水,一步一个脚印培育出了“龙杂茄8号”。它凝聚了曲红云12年的心血,是以“93-102”为母本、“95-17”为父本配制而成的紫长茄一代杂种,果皮耐老化、果肉品质优、丰产性好。该品种受到广大种植户的欢迎,目前已推广种植5万多亩。

北京市农林科学院蔬菜研究所的李海真南瓜育种团队,基于“南繁北育”的模式,在海南用10多年时间培育出“中型贝贝”等南瓜品种,丰富了我国南瓜产品品种类,让高端南瓜走进寻常百姓家;河南省驻马店市农科院专家每年在海南的南繁基地种植玉米、花生、大豆、芝麻、茄子、辣椒、番茄等作物的育种材料2000余份……多年来,来自全国各地的蔬菜育种团队往返于海南和内地之间,培育出了一大批优质蔬菜品种,丰富了中国人的餐桌。

曹忠何:
卖出好价,新品青瓜
“嫁”起致富桥

五指山市番阳镇番阳村的村民曹忠何已种植青瓜近20年。和以前不一样,今年他种的是嫁接的青瓜苗。“我们通过统一的渠道购苗,政府有补贴、质量有保证,而且有专家进行技术指导,增产增收没问题。”他笑着说。

青瓜,是我省冬季瓜菜的主要品种,是农民重要的经济作物。然而,由于常年种植地力跟不上、品种繁杂等,许多青瓜种

植户一度面临青瓜品质差、产量低等问题。

一粒好种,万担好粮。近年来,海南大学三亚南繁研究院(以下简称三亚南繁研究院)、三亚市热带农业科学研究院(以下简称三亚热科院)等科研院所积极进行育种攻关,改良嫁接种植技术,选育出产量高、抗逆性强、商品性好的“津绿18号”“驰誉505”“津优100”等青瓜新品种,提升海南青瓜的市场竞争力,带动老百姓增收致富。

比如,“津绿18号”的嫁接模式由过去的黑籽南瓜砧木嫁接青瓜植株改为黄籽南瓜砧木嫁接青瓜植株,抗旱、抗病毒等优点更加明显。不仅如此,其嫁接后25天左右就能挂果,挂果时间比上一代品种提前了5天至7天,符合海南冬季瓜菜提前上市的种植需求。

“我们与三亚南繁研究院、三亚热科院合作,引进优质的青瓜新品种,建立标准化栽培示范点,还举办青瓜苗嫁接技术培训班,让更多农户通过种青瓜增加收入。”番阳镇人民政府有关负责人说。

曹忠何介绍,购入嫁接的青瓜苗,种出来的青瓜青翠饱满,整体质量更好,卖出了好价钱。据了解,今年番阳镇的青瓜上市20天销售收入就突破了1000万元,至3月中旬,销售收入已突破5000万元,皆创历史新高。

水蛟基地:
苗育在海南,种在全国各地

走进三亚市育才生态区那受村育苗基地,大棚内的育苗架上,成排成行的菠萝幼苗吐出新绿,长势喜人。工人们介绍,村里刚刚接到昌江黎族自治县一个种植基地的订单,正在忙着繁育25万株菠萝苗。

如果说南繁育种是种业的

上游,规模化种植是下游,那么工厂化育苗就是承上启下的中游。位于三亚山区的那受村探索产业振兴的新路子,依托科研院所的技术优势,采用“村委会+科研单位+示范基地+农户”的模式,打造育苗品牌,发展壮大村集体经济。

“去年,我们启动了冬季瓜菜育苗项目,在面积达10亩的村集体育苗示范基地繁育了120万株青瓜、茄子等冬季瓜菜种苗,供应给三亚及周边市县的种植户,效益很好。”那受村驻村第一书记肖春雷说,目前该村的瓜菜育苗项目已获利约30万元,带动了30多位村民就业。

那受村村民周恩花在育苗基地务工,主要负责将青瓜苗嫁接到南瓜苗上。由她嫁接的青瓜苗,25天后将被送到各地的青瓜种植户手中。“在这里上班,能领到一份工资,还学会了嫁接这门技术,挺不错的。”她说。

近几年,海南在蔬菜育种方面的优势日益凸显,育苗的专业化、集约化程度提高,“订单式”育苗得到推广。目前,海口、三亚、文昌、万宁、陵水、昌江等地均建有育苗基地。

今年春节以来,三亚热科院水蛟基地的育苗工作一直没停过。丝瓜苗、茄子苗及部分辣椒苗被运往湖南;百香果苗被运往广西;另一部分辣椒苗被运往新疆……一株株沐浴着海南明媚阳光长大的蔬菜苗,陆续“飞”往全国各地。“在湖南,培育20多厘米高的辣椒苗需要两个多月时间,而在三亚仅需一个多月,这就是我们的育苗优势。”该基地有关负责人说。

“通过这两年的培育我们发现,‘南苗北种’完全不会产生额外的缓苗影响,而且从海南发往内地的苗会更早开花结果,产量也会更高。”三亚市农业农村局相关负责人说,“南苗北种”丰富了海南现代农业的业态。



中国科学院海南种子创新研究院培育的新品种玉米。

海南日报记者 武威 摄