

好吃、好看、好种

南繁玉米争当『三好生』

海南日报全媒体记者 邓钰



施琦(左)和同事在试验田里查看玉米生长情况。受访者供图

玉米的奋斗进化论

玉米,几乎活跃在每个家庭的餐桌上。它是主食,一根蒸玉米、一杯纯牛奶,组成营养早餐;是佳肴,煲汤、拔丝、煎饼,无所不在;是零食,爆米花的甜蜜滋味一次次愉悦舌尖。

事实上,在享用它的人看不见的角落,玉米也在悄悄进化着。白的、黄的、红的、黑的、彩的……目前,市场上的玉米种类丰富,既好看、又好吃。而这种供应局面的形成,得益于一场从田间到舌尖的育种革命。

近年来,“好吃玉米”等评比活动进入公众视野。育种人员收集、组合数以万计的玉米材料,培育出最具发展潜力的“种子选手”,打擂台、争高下,一批玉米“三好生”(好吃、好看、好种)脱颖而出。

玉米,原产于墨西哥高原。它长风破浪的传奇,始于大航海时代。今天我们餐桌上丰富的食物,大都经历了从野生祖先种驯化为地方种,继而由现代育种人员不断改良的过程。

而海南,和玉米的改良进程息息相关。虽然从种植面积和规模上看,海南在全国玉米产区里几乎排不上号,但丝毫不影响这里是玉米的“兵家必争之地”。

“海南有气候优势,在北方产区天寒地冻的时候,便有玉米争先上市;而三亚南繁能做到三季玉米轮番丰收,极大缩短了玉米选育周期,加速选育进程。”深耕玉米育种领域多年的科研人员姚峰介绍,尤其是后者,对玉米育种至关重要。

争当玉米优等生,“有种”很重要。每年冬春季节,在三亚市崖州区广袤的育种试验田上,成片的玉米沐浴着热带的阳光随风摇曳。11月至次年2月,各式各样的玉米接连奏响丰收乐章。这些玉米不是销往市场的商品果,而是科研人员做杂交试验、测试、观察,优中选优培育出的优良品种。

“每年南繁季,都有数万株玉米在这里‘相恋’,丰富多彩的玉米材料便是爱的结晶。”海南省农垦科学院集团有限公司鲜食玉米研发技术员施琦介绍。

实际上,每一份玉米材料的组合要成为新品种,都得经过精挑细选。具体而言,玉米新品种从诞生到面向消费者,需先经历亲本自交系选育、杂交组合组配、品比试验、各级区试、品种审定等环节,再由拿到品种经营权的企业进行生产开发,才能在农户地里种植,产出玉米销往终端市场。

“亲本又分为父本、母本,它们就是新品种玉米的爸爸和妈妈。”施琦形象地比喻,育种人员就像“做媒”的媒婆,尽可能让不同的父本和母本频繁“相亲”,产生尽可能多的“孩子”,即玉米组合,再从中选择遗传得最好的那一个。

好玉米的自我修养

什么是好玉米?市场的考核,比人们想象的更为苛刻。

首先关于“好”的标准,便有千种解答。南北不一,东西各异,人人各有偏爱。不同年代、不同国家的玉米育种选择标准并不相同,甚至大相径庭。在粮食短缺的时期,高产

是好玉米绕不过的关键词。

“好”的标准也不是恒定的。当下受欢迎的品种,可能再过几年,就成了明日黄花。

最简单的答案是:卖得动。“从企业的角度看,一个品种表现好不好主要由其经济价值决定。我认为好的品种应该是外观美、产量高、口感好。”一位农业企业负责人表示。

近几年,一场从田间到餐桌的“鲜度革命”,正在重新定义现代人的饮食方式。随着生活水平的提高和消费观念的转变,消费者对农产品的需求已从“吃得饱”升级为“吃得好”“吃得健康”——追求新鲜现采的时令口感和特定品种的独特风味。

在这种趋势下,鲜食玉米成为市场上的“宠儿”。

样子美、味道好很重要。“我们种植的‘海垦玉520’便是其中的佼佼者,它在广州等多地的区域试验中表现优秀,已通过品种审定。”施琦介绍,“海垦玉520”的主要特点为纯白、皮薄、渣少、高甜度等。

“好”也不只有一个维度。“比如有一些玉米品种,虽然甜度高、味道好,但某些性状表现不稳定,种植和推广不够方便,也会被放弃。”施琦说。

2024年,海南绿川种苗有限公司培育的“美玉41号”和“美玉糯30号”获评“好吃玉米”金奖品种。该公司总经理助理陈艳红介绍,“美玉41号”的玉米粒呈花色,皮薄,口感软糯,适应性强,已在福建、浙江、广东、海南等省份广泛种植。“美玉糯30号”是2023年通过四大区国审的新品种,抗性好,产量高,品质突出。

由此可见,“三好”玉米必须同时具备好种、好吃、好看的特性,缺一不可。在这种高标准下,越来越多的好玉米品种被成功培育并推向市场,不仅丰富了消费者的选择,也提升了玉米的整体品质。

这些年,从南繁试验田“走”出去的好玉米品种有不少。比如,“海垦玉520”凭借其清甜的口感和稳定的产量广受欢迎;而含叶酸、花青素的功能性鲜食玉米品种的成功研发,则进一步满足了消费者对健康营养食品的需求。

“三好”玉米生长不易

要观察玉米组合材料是否能展现优良性状,就得靠不停地种植、观察、记录验证。

到了夏季,海南气温较高且田间昆虫大量繁衍,便不再适合观测作物性状,于是育种人员打“飞的”前往省

外试种育种材料,看长势、观果形、尝味道、评性状,只为在万千玉米中找出“心动对象”。

南繁北育,万里挑一。众多科研育种团队如同光与热的“捕手”,辗转于三亚、广州、张掖等全国多地,追赶农时,将汗水挥洒在一片片试验田里。

这些努力,一方面能加快观测进程,另一方面也是为了测试玉米品种在不同区域和环境中的表现。

然而,玉米成熟后,对育种人员的考验才真正开始。

“例如,鲜食玉米清甜爽口,不仅人爱吃,蛇虫鼠蚁也不想错过。”施琦说,许多新品种鲜食玉米香味浓郁,十分诱人。她和伙伴们不仅要防治蝇虫,还要防着没人的时候,田间的小动物跑来偷吃。

为了赶走这些嘴馋的“不速之客”,育种人员想了很多办法:在田间放置粘鼠板,直接上手抓,甚至凌晨一两点,摸黑跑到田里放烟花、放鞭炮,就为了用光亮和声响,吓走偷吃的蛇和老鼠。

鞭炮声一响,蛇鼠东逃西窜,鞭炮声一歇,田里就有它们穿行的刷刷声。到了玉米成熟的时节,施琦和伙伴们经常晚上带着桶和麻袋蹲守在田间,逮着蛇鼠就往里面扔。田间的“偷食者”,远比人们想象中多,为了守护好玉米材料,育种人员必须与它们“斗智斗勇”。

从搜集种质,到田间试验,再到守护成果,所有的努力都是为了让更多玉米良种在南繁科研育种基地成功孵化,一步步“走”向全国,乃至全世界。■



“美玉糯30号”玉米。资料图



“美玉41号”玉米。资料图

海南农垦选育的多款鲜食玉米。
海报集团全媒体
中心记者 刘家宋 摄

