

干货满满

详细介绍了22种农作物的栽培环境、品种选择、土壤管理、水肥管理、病虫害防治、采收等种植标准,覆盖农业生产全过程。

权威科学

由福建省亚热带植物研究所、厦门华侨亚热带植物引种园两家作为牵头起草单位,相关农业科研院所、市区两级农业技术部门、农业企业、农业合作社等18家单位共同修订。近50位修订组成员走访农业专家,调研上百个企业、合作社、种植户,历时2年多最终编制而成。

品类丰富

涉及龙眼、荔枝、番石榴、琯溪蜜柚4种果树,结球白菜、胡萝卜、茄子、番茄、辣椒、甜玉米、大蒜、甘薯、生姜、结球生菜、毛豆、空心菜、小白菜、菠菜、黄瓜、萝卜、槟榔芋17种蔬菜,以及食用菌——茶树菇。

# 按标准种田 农民日子甜

从选种到采收,提供全过程指南 推动农业转型升级,促进增产增收



▲明艳林与唐红玲交流山药种植技术。

## 为何修订?

农业科技不断发展  
新品种层出不穷

在福建省亚热带植物研究所的温室大棚里,栽种着各种亚热带水果,台湾香檬、神秘果、人心果、黄晶果等让人目不暇接。指着一株嫩绿的番石榴苗,副研究员赖瑞云介绍,“这是我们精心培育的珍珠番石榴,等苗再长大一点,就可以让农户种植。”

由于有着丰富的水果种植经验,赖瑞云此次牵头起草番石榴栽培技术规程。她说,“番石榴产自美洲,闽南地区不少人引种栽培,之前的标准制定于2005年,一些内容已经过时了,这次我们重新修订标准,可以更加准确为番石榴的栽培提供指引。”

“标准就是农业生产的‘指南’,种植户一步步按着规程做,直观明了。”福建省亚热带植物研究所研究员、厦门华侨亚热带植物引种园副主任明艳林长期关注厦门农业发展,他担任此次标准修订项目课题总负责人。

“目前全市仍然有八万多名农业从业人员,他们从事水果、蔬菜、食用菌种植,抓好现代农业高质量发展,强化农业科技在种植中应用尤为重要。如果没有技术指引,生产过程缺少标准,农产品就失去竞争力。随着技术发展,农作物技术标准也应该随之更新,才能顺应农业



▲赖瑞云正在查看水果种苗的生长情况。(本报记者 王协云 摄)

发展的需求。”明艳林说道。

厦门市农业技术推广中心副主任,农技推广研究员孙传芝,曾牵头组织编写40多种无公害农产品栽培技术规范(地方标准),也是此次标准验收专家组组长。他介绍说:“厦门农作物生产标准化工作可以追溯到二十世纪末。至2004年,全市已发布40多个农作物栽培技术规程。20多年来,我市农业科技不断发展,新技术迭代更新,新品种层出不穷。其间,我市曾于2010年前后组织专家对个别标准进行修订。时至今日,大部分20年前制定的标准已经无法满足现代农业高质量发展要求,亟待修订升级。”

据介绍,这22种农作物标准由福建省亚热带植物研究所、厦门华侨亚热带植物引种园两家作为牵头起草单位,相关农业科研院所、市区两级农业技术部门、农业企业、农业合作社等18家单位共同修订。近50位修订组成员走访农业专家,调研上百个企业、合作社、种植户,历时2年多最终编制而成。目前,这套标准已在厦门市市场监督管理局官网正式发布。

明艳林说,在欧美、日本等发达地区,农业生产实现高度标准化,从品种、到播种、收获、加工、上市全过程,都遵循严格标准,这是现代农业发展的趋势。“厦门农业产值虽然占比不算大,但农业的作用日益凸显,形成标准化的种植体系,可以推动传统农业转型升级,让农民在标准化种植中尝到甜头,实现增产又增收。”

▲鑫美园的红泡椒比普通红辣椒个头大,味道更香甜。

## 怎么推广?

种植大户示范带动  
由点到面逐步落地

同安三秀山脚下,厦门市鑫美园果蔬专业合作社的加工车间里,一个个色泽鲜红的辣椒十分诱人,浓郁的香气扑鼻而来。农场里,合作社生产总监、农学硕士唐红玲正在查看辣椒的长势,“这是红泡椒,它比普通红辣椒大,味道也更香、更甜,市场反响好,很受种植户的欢迎。”

参与辣椒露地栽培技术规程修订的唐红玲说,厦门原有的辣椒标准制定于2005年,距今已经17年,内容老旧,推荐的种植品种已经被淘汰,这次修订标准时,她走访不少农业企业、合作社,也请教相关专家,前后修改了三轮才最终定稿。“结合厦门实际,在总结辣椒生产经验的基础上,我们删除了推荐品种,更改了株距、定植密度,也修改了主要病虫害种类、化学防治规定等,具有很强的操作性。”

“农民种植有自己的种植习惯,在生产中遇到问题,一般是凭借经验调整应对。现在有了标准为农民引路,才能更好推动农业发展。”她说道。

翔安区农林水技术推广中心主任叶明鑫在农业技术推广一线工作近20年,他认同这一观点,“制定农作物地方标准,关键在于推动其落地,标准制定好了,如果不推广,就会束之高阁。只有真正用于农业,标准才有意义。”

他建议,修订后的标准简单实用,要靠种植大户、专业合作社、农业龙头企业等新型经营主体示范带动,由点到面逐步推广落地,破解农民在农业种植中的技术难题,提升农业生产的效率和农产品质量。

实际上,我市一些农业企业、合作社也开始尝试制定农作物生产操作规程。当前,山药采收季节刚到,在唐红玲工作的合作社,堆满了刚刚收获的山药。“收获后的山药要及时晾晒2-3天,待干燥后放入室内堆藏。”拿出合作社制定的山药生产操作规程,她解释道。

和普通山药竖着往地里长不同,鑫美园种植的山药是躺着长。原来,这是团队经过多年试验采用定向诱导方式培育出来的“躺平山药”。“躺着长的山药口感好、品佳,采挖也轻松,节省了不少人力。”她说,“横向山药种植技术成熟了,我们就制定成标准,这样才能确保山药的种植品质,在市场上占有一席之地。”

沈庆法表示,这批标准的出台,有利于加快我市农业转型升级,提升农业产业化水平。下一步,我市将发挥标准引领作用,开展项目示范带动,进一步提升全市农业综合生产能力、市场竞争能力和可持续发展能力,促进农业增产、农民增收。

记者手记

## 让标准“叫好又叫座”

种植能手郭防有一本泛黄的笔记本,上面记录着密密麻麻的各种农事、气象谚语。他说,谚语是前人经验的总结,对农民种植帮助很大。不过,郭防并没有一味“靠经验”,他一直在探索标准化种田的新模式,“种植有了标准,对土壤环境、病虫害防治有明确要求,农产品就更有品质。”

在唐红玲工作的农场里,山药、辣椒等农作物实现标准化生产,生产效率提高,产品质量精准可控,农场有了持续稳定的收入。她说,“以往种植靠经验,今年好,不代表明年就会好,有了标准化护航,省心省力还高产。”

不管是翔安区的郭防,还是同安区的唐红玲,越来越多种植户采用标准化种植,降低了成本,强化了管理,培育了品牌,提高了农业质量效益。他们的背后,是厦门农业生产从“靠经验”走向“靠技术”、从粗放走向精准的改变。

不过,农业标准化生产是一个复杂的系统,农作物标准面临落地执行难、推广普及难、监督评估难等问题。因此,要把农业生产的各个环节都纳入标准的生产和管理轨道,需要各方力量共同参与。

让标准“叫好又叫座”,各相关部门要充分发挥政府引导和市场主导作用,发挥龙头企业、合作社、种植大户的示范带动作用,让农业标准化真正落地到农业生产中,成为转变发展方式、调整产业结构的重要引擎,让每一寸土地都能发挥最大效益。

本报记者 吴晓菁

文/本报记者 吴晓菁

图/本报记者 卢剑豪(除署名外)

制图/张平原

胡萝卜播种后该如何追肥?茄子长虫了要怎么进行生物防治?幼年龙眼树要怎么修剪整形?厦门的农民朋友在农业生产过程中,经常会遇到种植的困惑或瓶颈。近日,我市修订发布毛豆、胡萝卜、茄子、番茄等一批重要农作物地方标准(以下简称“标准”),涵盖4种果树、17种蔬菜以及1种食用菌。

这一批标准的修订发布,是我市深入贯彻《国家标准化发展纲要》,落实福建省国家标准化综合改革的重要举措。标准的修订,在提升厦门农业生产效率、保障农产品质量的同时,为推动农业高质量发展注入新动能。

## 好在哪里?

浓缩近几年种植经验  
具系统性可操作性

“这是微生物液体肥,可以杀菌,还能促进土壤营养成分吸收,让农作物长得更好……”昨日,在翔安区前埔村,庄家宝蔬菜专业合作社负责人郭防正在向前来取经的农民分享新发布的标准。

郭防长期“泡”在田间地头,是当地远近闻名的蔬菜种植好手,附近农户甚至是外地种植户经常向他讨教。他说,这次新发布的标准中,明确推广微生物液体肥等生物防治措施,这和他一直以来的坚持不谋而合,“过去农民习惯使用化学农药,对生物农药的使用了解少,我会鼓励他们尽量多使用生物农药,提高农作物的质量,也可以更好地保护土壤。”

此次修订发布的标准,为不同类型的果树、蔬菜、食用菌提供了种植过程的技术规程,涉及龙眼、荔枝、番石榴、琯溪蜜柚4种果树,结球白菜、胡萝卜、茄子、番茄、辣椒、甜玉米、大蒜、甘薯、生姜、结球生菜、毛豆、空心菜、小白菜、菠菜、黄瓜、萝卜、槟榔芋17种蔬菜,以及食用菌——茶树菇。据悉,这些品种在厦门有大量种植户,有较好的产业化种植发展势头。

标准内容完备,干货满满,详细介绍了不同品种的栽培环境、品种选择、土壤管理、水肥管理、病虫害防治、采收等种植标准,覆盖农业生产全过程。厦门市农业农村局农产品质量安全监管处处长沈庆法介绍道,这次标准修订重点补充完善了肥料及农药相关新的标准,完善栽培技术规程。

“此次标准比对了现行相关法律法规,标准,是在近几年种植技术经验的基础上形成的,具有系统性、可操作性强的特点,比如增加了水肥一体化、水旱轮作等新技术,提倡病虫害综合防治技术等,可以为种植户提供行之有效的技术支持。”他表示。

对此,郭防充分认可,“把好的技术、做法写入标准,可以让更多农民了解,最终让市民受益。”

