

种上“科技田” 挑稳“金扁担”

——浙江打好粮食保卫战系列报道之二

□本报记者 李军 潘晴

“解决吃饭问题,根本出路在科技!”浙江作为全国粮食主销区,始终绷紧粮食安全这根弦,充分发挥科技对粮食生产的支撑作用。

近年来,浙江以科技强农、机械强农为切入点,迭代升维新时代浙江“三农”工作“369”行动,紧紧扭住良种、良机、良技等核心要素,加快推进农业科技创新,把藏粮于技战略真正落到实处。如今,越来越多的浙江粮农,种上了“科技田”,挑上了“金扁担”。

浙产稻种竞风流

“粮食要高产,选种是关键。”种粮30余年的龙游县种粮大户傅献军深谙此道。

“今年我一共种了400来亩早稻,年初就开始为选种用种忙活起来。”8月3日下午,傅献军告诉记者,种粮要赢在“起跑线”上,良种是关键。今年2月,他参加了浙江勿忘农种业股份有限公司举办的早稻新品种推介会。经仔细比较,他选了“中组18”“中组53”“中组100”这3个早稻良种。“今年,这些早稻品种表现不错!”他兴奋地告诉记者:“7月下旬,田里的早稻已收割完毕。尽管生长前期遭遇了低温冷害天气影响,但平均亩产仍高达480公斤。这已经是相当不容易的。”

记者在采访中发现,像傅献军这样,因选用水稻良种而享受丰收喜悦的种粮大户比比皆是。他们在辛勤耕耘中,播下希望的种子,收获丰收的喜悦。

“种业是保障粮食安全的源头。浙江人多地少,粮食保供任务十分繁重,需要从良种上挖掘增产潜力。”省种子管理站负责人表示,近年来,浙江锚定打造现代种业强省目标,大力推进科技强农行动,充分发挥中国水稻研究所、浙江大学、省农科院等科研院所的力量,着力深化水稻种业产学研深度融合、育繁推一体化发展,持续加强水稻种质资源保护,努力让粮食生产装上更多“浙江芯”。

目前,浙江的水稻商业化育种实践和机制逐渐走向成熟,在研发、推广、盈利等方面形成了独特的优势,籼粳杂交稻、高产早籼稻、常规晚粳稻等育种水平全国领先。

“自2000年以来,公司以市场引导育种方向,以科研增强自身实力,选育的‘甬优’系列籼粳杂交稻种子已累计助农增产稻谷近44亿公斤,增加社会经济效益130亿元。”谈起自家的“拳头产品”,宁波种业股份有限公司副总经理蔡克峰言语中充满自豪。

“浙产稻种,为全国粮食安全作出了重要贡献!”水稻生物学国家重点实验室副主任杨长登表示,像“中嘉早17”“中早39”都是早稻品种中的佼佼者,多年来,一直稳居全国常规稻推广面积前10位。

数据显示,截至“十三五”末,浙江共有19个水稻品种被确认为超级稻品种,占全国的14.3%,超级稻育成品种总数居全国第一……一串详实的数



种粮大户盛桂有正在驾驶农机收割水稻。

据,见证了浙江水稻种业发展的不平凡。

百尺竿头,更进一步。“十四五”期间,浙江将力争水稻自主育成品种省内覆盖率达99%以上。

“机器换人”效率高

今年8月,暑气逼人。金华市婺城区蒋堂镇的种粮大户盛桂有连续多日为稻田抗旱而忙碌。

“今年种了730多亩早稻、630亩晚稻。7月底,我和工人一直驾驶农机穿梭在田野里抢收早稻、抢种晚稻。有了农机帮忙,种粮更方便、更高效,田间管理也轻松多了,综合作业效率提高10倍以上。跟以前‘肩挑背扛’大不一样了!这么多田平时只需3个人打理就行。”盛桂有说,等新的农机购置补贴政策出台,他准备再购进无人驾驶插秧机等新装备。

囿于“七山一水二分田”的地形地貌,我省在粮食生产中“地不宜机、机不适地”的“烦恼”一直存在。而在粮食生产迈向规模化、专业化、集约化的当下,“机器换人”乃是大势所趋。

为加速“破局”,多年来,我省将推进农业机械化作为实现粮食稳产保供的重要举措,加快补齐水稻机械化种植短板,推动粮食生产能力进一步提高。“尤其是今年以来,浙江因地制宜推进丘陵山区农田宜机化改造,加快推进适用农机研发推广使用,为机械强农夯实基础。”省农科院农业装备研究所所长俞国红说。

近年来,我省粮食生产“机器换人”步伐不断加快,水稻生产全程机械化水平持续提升,为粮农提高种粮能力、扩大种粮面积提供了更多可能。仅今年“双抢”期间,全省累计投入水稻联合收割机8797台、水稻播秧机5883台,全省早稻机收率达98.8%。

坚持不懈抓落实,久久为功促长效。2016年,浙江获批创建全国农业“机器换人”示范省,为全国农业机械化积攒经验;2021年,浙江提出要大力实施“科技强农、机械强农”行动,全力推进农业高质量发展;今年,浙江成功获批建设国家丘陵山区适用小型机械推广应用先导区……

“去年底,合作社入选省里首批全程机械化农机综合服务中心,现在合作社5000多亩良田,用机需求全部实现了自给自足。”宁波市海曙区洞桥南瑞粮机专业合作社理事长许跃进说。

记者从省农业农村厅获悉,浙江水稻耕种收综合机械化程度在南方12个丘陵山区省份中处于前列,去年水稻耕种收综合机械化率达到84.9%。

“十四五”期间,浙江将在全省创建300个高标准农机综合服务中心,进一步完善农机社会化服

务体系,加快小农户与现代农业有机衔接,助力粮食生产提质增效。

良技护粮粮满仓

打好粮食保卫战,还需良技来助力。今年,为了挖掘粮食增产潜力,温岭市国聪家庭农场主朱国聪用上了一种水稻高质高效栽培新技术——钵苗摆栽技术。“这个技术省工、节本、增产、增效,是今年省农业农村厅主推的技术之一。钵苗栽插后成活快,结出的稻穗也更大,一亩地能增产20%左右!”对这项新技术,朱国聪很满意。他告诉记者,粮食生产从做“体力活”到干“技术活”,收成从“看天”到“靠技”,良技护粮,粮食丰收更有保障。

水稻叠盘出苗育秧技术、水稻“两壮两高”栽培技术、水稻机收减损技术……每年在春耕生产前夕,我省都会发布农业主推技术,助力农民增产增收。

稳定粮食生产的关键就是要让农民种粮更有奔头。近年来,我省鼓励农技专家把论文写在大地上,与农民“结对子”,手把手传授粮食绿色增产增效技术,让粮食安全生产有了技术支撑保障,也进一步提高了农民种粮效益。“去年,全省粮食绿色增产增效技术应用面积达625万亩,增产5%以上。”省农技推广中心粮油科负责人如是说。

农作物病虫害是造成粮食减产的关键因素,抓增产还要抓减损。近年来,浙江持续推进“肥药两制”改革,念好粮食增产“绿”字经。“红色植保”“绿色植保”“数字植保”“健康植保”四大计划,织起了一张严密的防控网,为粮食安全生产保驾护航。据统计,2021年,全省统防统治面积达862.7万亩,推广应用绿色防控技术1033.7万亩,实现“虫口夺粮”162.8万吨。

“今年,全省小麦赤霉病防控面积299.9万亩次,平均病穗率为5%,发病率为近5年最低。”省植保农药站负责人表示,当前,浙江正大力开展“两增两减”(增加统防统治、绿色防控覆盖率,减少病虫害危害损失、化学农药使用量)“虫口夺粮”促丰收行动,力争今年农作物重大病虫害总体危害损失率控制在5%以内,迁飞性、流行性等重大病虫害重发区防治处置率达到100%,主要农作物病虫害绿色防控覆盖率50%以上。

百舸争流劲扬帆,奋楫笃行助发展!打好粮食保卫战,农业科技创新永远在路上。“依靠良种、良机、良技等科技要素的引领支撑,扛稳粮食安全重任,做好主销区粮食安全表率,浙江有底气更有信心。”省农业农村厅有关负责人表示。



无人机播种。