



水稻良种育种周期长,需要反复试验筛选,我国广大农业科技工作者付出了艰辛努力,为保障国家粮食安全、确保老百姓丰衣足食作出了重要贡献,功不可没。

——习近平

粮
仓
·
粮
种



东坡区成片的制种基地。

9月的眉州大地上,有联合收割机在沃野上忙碌着收割,有拖拉机在赶着翻耕土地,有一字排开的农人在忙着田间轮作……全市的水稻收割已接近尾声,农人们谈起丰收,个个神采飞扬。

今年秋收以来,眉州大地上不断传来水稻丰产的喜讯:东坡区太和镇永丰村种粮大户邵国东实测亩产达780.2公斤;东坡区金光村的“样方”稻田亩产为650.4公斤;洪雅县柳江镇黄龙绿色生态水稻种植基地的水稻亩产超600公斤……据统计,今年全市种植水稻面积达149万亩,预计产量将超过80.3万吨。

仓库充实、餐桌丰富,种业安全是基础,这些丰产数据的背后,都离不开农业科技的芯片——种子的支撑。

近年来,我市以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻落实中央和省委、省政府关于种业工作的决策部署,围绕粮食和重要农产品稳产保供需要,开展好种质资源保护,加大自主创新力度,实现产业发展供种安全,调动种业企业积极性,规范种业市场,推进眉山现代种业产业发展,夯实了现代农业发展基础,全市制种能力面积达6.9万亩,常年制种面积稳定在2万亩以上,制种单产能提升5%,全市良种普及率达98%以上,为建设新时代更高水平“天府粮仓”示范区筑牢了坚实的基础。

□眉山日报全媒体记者 陈文君
见习记者 杜欣谚 文/图

A
全力抓好种子培育
攻坚克难

B
着力建强试种基地
严格把控

C
全面强化制种保障
多管齐下

种子仓库里,工人们正在进行覆膜和熏药作业;冷藏仓库里,工作人员正在随机选种,用于测试种子的发芽率;发芽箱里,30余份种子正在静待发芽;烘干机旁,装好袋的种子正通过传送带转运到一辆大卡车上……9月19日上午10点,记者在位于东坡区复兴乡高塔村的四川福兴福地农业发展有限责任公司看到,工人们正在有条不紊地进行着制种的收尾工作。

“今年,我们共流转了1000余亩土地进行制种,为了确保种子的纯度,公司在收割前组织了大量人工进行除杂。”该公司总经理李兵表示,“因为我们太清楚一粒种子能最终走向市场,背后到底付出了多少努力,所以必须好好珍惜这来之不易的成果。”

据悉,今年4月,该公司用30余亩土地对3000份父本、母本材料进行了培育,而这些是已经过多次培育优选后的材料。

“为了减少新品种的培育期,我们每年会分别在眉山和海南各种一季杂交水稻,第一代大概会选取5000余份父本、母本材料,再根据其在苗期、分蘖期、穗分化期、抽穗扬花期、灌浆成熟期等生长过程中的各种表现,从中精选出抗病性更好、产量更高、米质更优的品种。”李兵称,1个新品种至少要经历五十年代的选育才有可能稳定下来,最终走向市场。

对于这条漫长道路上的艰辛,水稻杂交育种专家何清海有着更深刻感悟。

“育种这个工作看起来容易,但要从几

千份种子里挑出适合不同区域种植的、各方面性能都很好的品种,比大海捞针还难,需要清楚无数个父本、母本材料的性能,并付出大量的心血。”如今,虽已年过七旬,何清海仍然奔走在育种科研的第一线,研究过无数种父本、母本配对,经历过无数次失败,每一份配对材料都要经过播种、育秧、移栽、田间观测记载、配组杂交、选种收获等全程跟踪,20多年时间里,他成功研制出了20多个“裕丰牌”的水稻新品种。

10月,何清海又将踏上育种的征程,带着经过二代培育后的配对材料前往海南,他说,“希望在我的有生之年,能培育出更多更好的水稻新品种,让农民朋友获得丰收,笑得更欢、更甜。”

全省高13.2%,居全省第1位。

同时,加快推进东坡区、彭山区杂交水稻制种基地建设,东坡区已建成国家级杂交水稻制种基地,新建基地建设标准化、种子生产产业化、生产全程机械化、管理手段信息化、制种农民职业化“五化”基地1500亩,全市制种能力面积达6.9万亩,常年制种面积稳定在2万亩以上,良种普及率达98%以上。

此外,在眉山市东坡区岷江现代农业示范园连续开展7年的“一优两高”生产竞赛中,竞赛田块连续6年平均亩产较全市高出100公斤,辐射带动全市水稻单产提高5%以上。“2017年,竞赛田块水稻的最高亩产曾达到969公斤,创造了成都平原地区水稻超高产记录。”该园区管委会产业发展部部长黄长征表示。

8月15日一早,在四川农业大学水稻研究所教授马均的带领下,10多位农业专家来到东坡区太和镇永丰村的水稻新品种新技术试验基地,通过现场的田间考评,从今年试种的106个新品种中评选出了前20名。

8月20日上午,科研人员又对评选出来的新品种进行了抽样实测,从每个品种的田块里选取样本点,经过测量、放样、收割、脱粒、称重、测水分、计算单产等环节后,最终测算出抽样新品种水稻的亩产量。

“从2016年至今,这是每年中试基地丰收前必不可少的测产环节,也是新品种在走向市场推广之前必须经历的严格考验。”马均称,只有各方面表现都很优异的品种,才有机会得到推广种植。

作为全省规模最大的水稻新品种新技

术中试基地之一,至今,该基地已引进试种越光、稻花香等国内外优质品种340余个,筛选出宜香优2115、川优6203等适种眉山的优质高产新品种40个,累计种植面积160万余亩。其中,在永丰村推广栽种的品种有20余个。

为了让好种子能够种出丰收粮,马均团队除了研究新品种的性能,还在管理技术上不断攻坚克难,他说,“希望通过我们的努力,能在水稻育种研究和种植培育技术推广上取得更大突破,帮助更多种粮户种好粮。”

其实,该基地只是我市施良法促进好种子种出丰收粮的一个缩影。

近年来,我市认真落实“藏粮于技”战略,大力推进建设现代种业发展,推广绿色轻简高效技术,普及优质高产良种,促进粮食单产提升。2021年,全市粮食平均亩产达428.6公斤,比

提供强有力的保障。其中,东坡区率先在全市开展了特色蔬菜保险,率先在全省开展了杂交水稻制种保险试点工作,区财政先后从支农资金中承担了两项特色保险费用补贴,为上千户蔬菜和杂交水稻种植户提供保障。

“杂交水稻制种从3月底一直持续到8月底,怕热、怕冷、怕大雨,水稻制种风险系数不低,制种过程有些‘娇气’。”市种子管理部門负责人表示,3至4月份是种子的发芽期,怕低温天气,7月份花期时,既怕高温干旱又怕低温多雨等,“为水稻制种投保,是我市为降低种农制种风险、促进制种产业健康、可持续发展提供的一项有力保障。”

此外,市种子管理部门还通过对种子市场的监督检查,有力保障了种子质量安全。

“每年的1至4月,我们会组织开展春季

种子市场质量检查,5月做水稻、玉米制种面积检查,6至7月做制种基地转基因检测,8月做自主试验评价,9至10月对小春作物种子市场检查,11至12月,对种子企业质量进行监督检查。”据该负责人介绍,近年来,我市制发了《眉山市种业振兴行动实施方案》,全面推进了农作物种质资源普查,已完成农作物种质资源补充征集送样任务11个;持续推进国家级杂交水稻制种基地建设,全市制种面积稳定在2万亩以上、育制品种43个;指导东坡区、彭山区开展166个水稻新品种展示示范、30亩杂交水稻品种材料选育;审定通过主要农作物新品种裕丰808、裕丰358;开展春秋季节种子质量抽查、制种基地全覆盖转基因检测、自主试验评价和自主试验质量评价,共检测样品333个,联合查处种子案件6起。

据悉,我市水稻制种规模常年产量占全省20%以上,单产居全省前列,生产的杂交水稻种子90%外销南方各水稻种植省及国外,从制种、播种到施肥、收割,水稻生产的每个环节都牵动着农户的心。为了破解种粮过程中的各项风险,自2014年起,我市便在全省率先出台了《杂交水稻制种保险实施方案》,大大调动了大户种粮的积极性,稳住了“粮袋子”。

为了扶大扶强制种产业,我市积极探索农业保险加快发展保障,商业保险适度纳入产业发展体系,为都市近郊型现代农业发展



农人开展育秧工作。