

“万千气象看四川·活力四川行”主题采访活动

2026年第三季度“万千气象看四川”主题采访活动持续深入基层一线，聚焦四川现代农业科技创新与智慧农业发展新实践。



7月13日，万春科创示范园内，连片水稻秧苗郁郁葱葱、长势喜人。

深耕田间育种攻关 硬核科创筑牢川种根基

“这片核心基地紧邻成都市农林科学院，距离仅4公里，科研人员可随时下地观测记载、开展试验，是稻油育种攻关的黄金点位。”烈日之下，成都市农林科学院作物研究所所长徐敬洪站在试验田边，向采访团详细介绍基地的科研布局与育种成果，话语间底气满满。

据徐敬洪介绍，万春科创示范园核心培育水稻、油菜两大优势作物，依托强大的科研团队深耕良种创新。“我们油菜研究团队12人、水稻研究团队8人，其中博士7人、高级职称8人，科研力量雄厚。”他说，基地核心育种试验面积虽然仅有100余亩，却产出丰硕科创成果，多年来累计育成40份水稻新材料通过省级技术鉴定，139个新品种通过国家、省级审定，育种成果数量与质量位居同类院所前列。

60余年深耕种业赛道，一代代

科研人接续攻坚。徐敬洪坦言，建院以来，基地产出的水稻成果占全院总量95%以上，近15年九成水稻科研成果在此诞生；近5年新成果占比超40%，呈现出迭代提速、创新突破的良好态势。如今，基地划分新材料创制、选育、株系攻关、品种展示、示范推广五大功能区域，构建起从种质创新到大田推广的完整育种链条，严苛的筛选机制让优质良种脱颖而出，材料淘汰率超99%。

作为西南稻区育种攻坚标杆，基地成功创制突破性不育系“万春A”，聚合抗病、优质、高产多重优良基因，米质达国标一级，彻底破解西南稻区优质、高产、高抗病品种协同统一的育种瓶颈。此前培育的“蓉18A”更是西南稻区推广面积最大的抗病先锋种质，配套育成49个品种，累计推广超1700万亩，助力天府粮仓稳产提质。

精研技术迭代升级 稻油融合解锁全链新图景

田间一隅，不同亲本配比的水稻试验材料有序排布，植株高低错落、性状差异明显。“我们按照一行父本、多行母本的科学配比栽种，通过人工杂交配组创制新材料，还要喷施赤霉素920（植物生长调节剂）助力抽穗扬花、提升结实率，这是杂交水稻高产培育的关键技术。”成都市农林科学院作物研究所副所长颜旭说。

据颜旭介绍，一粒优质稻种的诞生，需要历经漫长严苛的培育流程。科研材料先要在海南开展每年两代的南繁加代，历经三至四年、六至八代迭代筛选，淘汰性状不佳、结实率低的材料，最终筛选出稳定性强、产量高、品质优的株系，再回到温江基地开展大面积适应性验证。“田间验证表现优异后，次年便可对接种业企业试点推广，再经过三至四年区域试验，才能正式审定上市，一粒良种的诞生凝聚着数年田间深耕与反复攻关。”他说。

不止水稻育种硕果累累，成都市农林科学院科技处处长付绍红介绍，基地油菜产业同样实现跨越

式发展，完成从“观赏花海”到“优质粮油”的全链条蜕变。依托国际首创的油菜双单倍体诱导系技术，大幅缩短育种年限，被业内誉为油菜育种“高铁技术”。选育的“长花100”花期长达100天，打破传统油菜花期短的局限，40余个彩色油菜品系实现颜值、产量双提升。

成都市农林科学院党委委员、副院长杨进表示，在产业延伸上，成都农林科学院持续深耕全链条创新，攻克精深加工技术，研发油菜花文创产品、精油、特色饮品等衍生产品，升级高品质菜籽油品类，同时创新田间烘干设备，实现节本增效。“如今，基地年均接待省内外科研单位、种业企业50余家，科研成果转化产值超1500万元，多项技术、品种推广至全国多地，以科创力量赋能乡村振兴与粮油产业高质量发展。”

骄阳灼灼，田畴奋进。成都农林科研团队持续攻克种业“卡脖子”难题，迭代升级稻油育种技术、延伸产业链条。一粒粒良种扎根天府良田，不仅筑牢成都乃至四川粮油安全屏障，更以科创赋能解锁现代农业万千新气象，书写新时代“川种振兴”的崭新答卷。

华西都市报—封面新闻记者 陈静 摄影 雷远东

蔬菜大棚里种水稻 西昌优化种植『拯救』土地

凉山州西昌市黄联关镇鹿马村

“种完番茄种水稻，种完水稻又种番茄。”7月13日，在凉山州西昌市黄联关镇鹿马村，种植户范良武讲起了他的稻菜轮作经验，通过种植水稻改良土壤，番茄病虫害减少了，品质提升了。

在范良武的土地旁边，有一块40多亩的试验田，多个水稻试验品在大棚里生长。自2025年4月开始，这里启动了“水稻—设施蔬菜”绿色高效种植模式试验示范项目，研究如何在大棚里种出更好的水稻，以及水稻生长发育的影响及对土壤中盐分淋溶、养分消纳和病虫害杀灭的效果。

7月13日，“万千气象看四川”主题采访活动采访团走进西昌市黄联关镇鹿马村，看当地如何用绿色“拯救”这片曾经被土壤酸化及病虫害“折磨”的土地。

蔬菜连作土地“叫苦” 土壤酸化及病虫害频发

范良武还记得，村里从2009年前后开始发展蔬菜大棚，到现在已有2700亩左右的规模，主要种植番茄和辣椒，番茄一年种两季，“前几年效益确实很好，大家都靠种菜赚钱。”

来自西昌市农业农村局的数据显示，西昌市从2008年开始规模种植设施蔬菜，目前已集中连片建成设施蔬菜大棚2.5万余亩，通过复种，种植面积达3万余亩，种植品种以辣椒、番茄为主，辣椒种植模式为冬春长茬口栽培（利用日光温室或大棚，在秋季末育苗/定植、跨越整个冬季至次年春末夏初连续采收的长季节栽培模式），番茄种植一年两季，“冬春长茬口”和“菜—菜”轮作的种植模式，给农户带来了较好的收益。

随着种植年限拉长，长期的重茬栽培，问题出现了。“土壤酸化严重，加上病虫害频发，番茄开始大面积减产，产量和品质都下滑严重。”范良武说，“不只是我们家，村里种大棚蔬菜的，基本都遇到了这个问题。”

如何“拯救”这片土地？去年4月，西昌市农业农村局联合四川省农业科学院园艺研究所组建专家技术团队，通过多次产业调研与研讨，确定通过稻菜轮作调整优化种植模式，改良土壤理化性质和土壤微环境，减轻蔬菜连作危害。

大棚里种水稻 土壤生态逐步恢复健康

7月13日，鹿马村的试验田里，宜香优2115、宜香3003、兰香优御丝等多个水稻品种，已长到快半人高，绿油油一片。

据西昌市农业农村局现代农业产业园区技术员郭仁琼介绍，这片水稻于今年5月29日完成移栽。从2025年4月开始，研究人员引选7个耐热抗逆高产水稻品种，进行不同移栽期试验，研究不同设施大棚条件对水稻生长发育的影响及对土壤中盐分淋溶、养分消纳和病虫害杀灭的效果，并在水稻种植基础上，开展设施蔬菜绿色高效种植技术集成与示范，推动蔬菜品种更新换代、技术提档升级、连作障碍消减和模式优化改良。

郭仁琼说，首先是土壤酸化得到一定缓解，土壤pH值较水稻种植前增加了13.33%，有机质含量增加，而有效磷含量和速效钾含量大幅降低，“这表明土壤生态正逐步向健康状态转化。”

种植水稻后的另一个好处是病虫害大幅减少。数据显示，土壤细菌和真菌的多样性和丰富度均降低，枯萎病、根腐病等病害致病菌相对丰度降低75.09%至95.96%，土壤线虫含量也显著降低。

华西都市报—封面新闻记者 周翼 徐湘东 摄影报道

水稻『芯』体验 天府良田育良种

——科创基地内解锁川种振兴密码

点位 成都市温江区万春科创示范园

盛夏七月，烈日灼灼。在位于成都市温江区万春镇高山村的万春科创示范园内，连片水稻秧苗郁郁葱葱、长势喜人。

7月13日，华西都市报、封面新闻记者跟随“万千气象看四川”主题采访活动采访团走进这片田间科研沃土，近距离探访水稻、油菜新材料、新品种选育全过程，解锁天府粮仓“种业芯片”的科创力量，感受四川稻油产业提质升级的蓬勃气象。



7月13日，成都市温江区万春科创示范园内，颜旭在介绍水稻繁殖试验。



7月13日，西昌市黄联关镇鹿马村，郭仁琼在介绍水稻种植情况。