

致敬75 新中国成立75周年特别报道

时值九月，正逢农忙，一半秋色，一半稻香。在碧空如洗的天空下，马均喜欢看沉甸甸的稻穗翻滚，感受农民丰收的喜悦。

马均，四川农业大学教授、博士

生导师，跨入农门三十余载，一直致力于水稻栽培、绿色高产高效技术研究，培养高素质农业人才和“田秀才”“土专家”。

“我的愿望很纯粹，就是把中

国人的饭碗牢牢端在自己手上。”马均告诉记者，现在虽然实现了吃饱吃好，但袁隆平先生描述的“禾下乘凉梦”还需要一代代农业人去实现。

四川农业大学教授马均：

要让百姓吃饱吃好 还要高效绿色生态

跃过「龙门」再回「农门」

上世纪六十年代，马均出生于一个农民家庭，闻着稻香长大的他，对农业生产甚是了解。“虽然忙，但一年到头收成却不好，常常吃不饱饭。”那时候的他，已经开始思考怎样才能提高粮食产量。高中毕业后，跃过“龙门”的他，毅然选择了四川农业大学农学专业，决定再回“农门”，并对作物栽培产生浓厚兴趣。

“栽培与其他学科交叉多、灵活性强，并且直接面向农民。”这也促使他考研究生时选择水稻栽培研究，后来读博时，马均成为作物遗传育种专家周开达院士的弟子。

那时，受杂交水稻发展影响，育种是农学研究的热门方向。作物栽培，并非大势。

“周开达院士告诉我‘良种良法’，不能光搞育种，还要搞栽培。”马均说，当时我国育种已经发展到较高水平，而要挖掘高产优良品种的潜力，真正面向生产，必须要靠栽培。

作物栽培，是一条光荣的荆棘路，马均走得并不容易。上世纪90年代，是作物栽培学发展的艰难时期，学科面临大量人才流失以及经费严重不足的困境。“最困难的时候，周开达院士还会用自己的科研项目经费支持我继续搞作物栽培研究。”马均说。

“冷板凳”一坐就是15年，一直到2004年之后，作物栽培学科研究逐渐受到重视，团队也愈发壮大。“现在我们的科研条件已经很好了。”马均说，如今，更雄厚的资金以及更强大的团队都让自己充满了底气，守护粮食安全的道路上再没有后顾之忧。

人物名片

马均，1963年生，四川农业大学教授，博士生导师，四川省学术和技术带头人，享受国务院政府特殊津贴专家。中国农业大学“中国粮食与食物安全研究中心”研究员，“南方丘区节水农业研究四川省重点实验室”特聘研究员，成都市人大代表，政协四川省第十三届委员会委员。



马均(左二)在田间查看水稻长势。

从吃饱吃好到绿色高产

“要让老百姓吃饱吃好，还要生产高效、绿色、生态。”三十余载的田间研究，被马均用几个字清晰概括。

马均介绍，在杂交水稻研发出来之前，四川种植的是常规稻，采用的种植方式是密植。然而，在杂交水稻问世后，其分蘖能力更强，如果延续原本的密植法，水稻的产量不仅不会提高，还可能因为四川盆地弱光寡照、湿度较大等不利自然因素影响产生倒伏、病虫害等。

“我和团队历经十六七年，研发了壮苗稀植优化栽培技术。”马均说，这样就能通过降低种植密度，提高单株水稻产量，进而提升整体粮食产量。他算了一笔账，利用该方法每亩可增产稻谷30-120公斤，增产幅度达6%-16%，节省30%-50%种子量，省工3-6个，增收节支80-150元，实现水稻生产高产高效。该技术获得2006年四川省科技进步一等奖。

此外，他和团队还研发了“超高产强化栽培技术”，比常规栽培增产15%-40%，每亩增收节支70元至200元，节水20%-40%。

研究课题在变，“将中国人的饭碗牢牢端在自己手上”的初心始终未改。如今，解决了吃饱吃好的问题，马均将粮食生产的重点放在了优质、高效、绿色、生态上。“说白了，就是减肥减药，但不能减产。”基于此，他和团队研发的“水肥耦合节水节肥技术”有效解决了四川稻作区丰产与肥水高效利用不能兼顾的技术难题，既高效利用了水分，又高效利用了肥料。

走进田间将论文写在大地

技术要从实验室走向田野，打通应用的“最后一公里”，一块合适的试验示范田很重要。

20多年前，马均来到眉山市东坡区太和镇永丰村，发现这里土地平整且连片，非常适合开展水稻新品种新技术中试及全程机械化技术示范推广。“就是这里。”带着一身技术，揣上一颗“粮”心，马均将课堂搬进了田间。

“刚开始村民们不太能接受，这也能理解，他们靠土地吃饭，面对新技术必须谨慎。”马均说，要教拥有丰富耕种经验的农民们种粮，并不是件容易事。

“才施这么点肥，得不得影响产量哟？”“这些机器那么贵，到底有好大作用呢？”质疑声不绝于耳。但这并未难倒马均，他开始面对面、手把手传授知识，让村民们实际感受新技术的不同。

那些年，他裤腿里的泥就没干净过，皮肤一天比一天黑，就连有段时间他突发性耳聋，医生要求住院半个月，却遇到农忙季，他放心不下田里，每天赶到医院输四五个小时的液，拔掉针头又赶到试验田和周边地段的示范田里去了。

“村民们都笑我，说我不像个大学教授，就是个地道的农民。”马均笑着说。慢慢地，新技术在当地逐步推开，村民们享受到了高产高效带来的回报，再无质疑。“现在在很多种粮大户与我们都处成朋友了，他们还经常邀请我去家里吃饭。”马均感慨道。

如今，永丰片区高标准农田面积达3100亩，连片规模种植1500亩，已在省内率先实现水稻“耕、种、播、收、烘”全程机械化生产，是四川标准化程度最高的高标准农田示范样板之一。

「天府粮仓」要更多人去装满



马均常年待在田间地头。

“我这个人闲不住，要做的事还多。”关于未来，马均的计划很多：优化“水培耦合节水节肥技术”；突破作物高产高效与固碳减排；在丘陵地区解决农业机械化水平不高的问题；探索水稻多种生态模式……忙碌，似乎从他于农业结缘开始，便成了他的主题词。

“今年又是个丰收年啊。”马均笑着说道。这些年，他风里来雨里去，踏遍数不清的土地，触摸过无数颗饱满的稻穗，每当听到“丰收”二字，心中仍旧充满着最纯粹的欢欣雀跃。“打造新时代更高水平的天府粮仓，是一代代农业人的使命。”马均说。

风禾尽起，盈车嘉穗。这片充满着希望的“天府粮仓”，正等待着更多人来装满，“禾下乘凉梦”的美好愿景，也呼唤着更多农业科研人去绘就。

华西都市报·封面新闻记者 赵奕 受访者供图