

我和华西都市报一起描绘『禾下乘凉梦』 「粮田守望者」马均

“华西都市报2022年推出了‘粮田守望者’的策划报道，我印象特别深刻。”1月7日，四川农业大学教授马均笑着对华西都市报、封面新闻记者说，当时他作为开篇人物接受了采访。栏题的“守望”二字，在他看来可以解读为守护和展望，与他从事的农业十分契合。

一入农门三十余载，马均致力于搞水稻栽培、研究绿色高产高效技术、培养高素质农业人才和“田秀才”“土专家”、推动乡村振兴。

“华西都市报关注民生，我研究的水稻栽培恰好和民生息息相关，这也是一种殊途同归。”马均说，这些年他经常关注华西都市报的农业类报道，自己也多次接受过采访，作为资深读者和农业专家，他将继续坚守稻田，和华西都市报一起描绘“禾下乘凉梦”，致力于打造更高水平的天府粮仓。

跃过“龙门”再回“农门”

马均上世纪60年代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。小时候，大人们整日穿梭在田间地头忙碌的身影，成了他童年记忆最深刻的画面。

“虽然忙，但一年到头收成却不好，常常吃不饱饭。”那时候的马均，已开始思考怎样才能提高粮食产量？农民的种植技术如何提升？什么品种产量高？

年少时心头一个小小疑惑，指引着马均一步步走向了稻田。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。”这也促使马均考研时选择水稻栽培研究，师从水稻栽培专家孙晓辉教授。后来，在读博时，马均成为作物遗传育种专家周开达院士的弟子，但他依然把研究的重点放在了作物栽培学上。

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。”马均解释说，当时我国的育种已发展到较高水平，但要挖掘高产优良品种的潜力，真正面向生产，必须要靠栽培。

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，周开达院士还用自己的科研项目经费支持我继续作物栽培研究。”

“从1995年开始，我的老师们都陆续退休，只剩我一个了。”马均也成为水稻作物栽培研究的“孤勇者”。

“冷板凳”一坐就是多年，一直到2004年之后，作物栽培学科研究才逐渐受到重视，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他充满了底气，守护粮食安全的道路上再没有后顾之忧。

课题在变初心却未改

“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



马均(左二)在查看水稻长势。

人物名片

马均，1963年生，教授、博士、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。四川省作物学会常务理事兼作物栽培耕作、生理专业组组长，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)和种粮大户交流。

川种植的是常规稻，采用的种植方式是密植。然而，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，水稻生长和产量极受限制。

“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人，增收节支80-150元，实现水稻生产高产高效，受到农民推崇，并因此获得2006年四川省科技进步一等奖。

此外，马均和团队还研发了“超高产强化栽培技术”，比常规栽培增产15%-40%，每亩增收节支70-200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。“实现‘绿水青山就是金山银山’，我们必须要做到多目标平衡。”这也是他认为目前农业生产的难点。

培养众多“土专家”“田秀才”

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



马均

机械化技术示范推广。“就是这里。”带着一身技术，揣着一颗“粮”心，他将课堂搬进了田间，将论文写在大地上。

然而，村里来了个科研团队，要教拥有丰富耕种经验的农民们种粮，这并不是件容易事。“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。”

“才施这么点肥，得不得影响产量哟？”“这些机器那么贵，到底有好大作用嘛？”质疑声不绝于耳，但这并未难倒马均，他开始开展面对面、手把手知识传授，让村民们实际感受新技术的不同。从那以后，他几乎扎根在了田野里，尤其是重要农事节点，在田里一待就是10多个小时，确保农民有问题可以及时得到解决。

“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。“现在我和很多种粮大户都处成朋友了，他们还经常邀请我去家里吃饭。”

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。

当好“粮田守望者”

“我就是‘粮田守望者’，闲不住。”马均说，他的计划本早已塞得满满当当：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”，似乎从与农业结缘开始，便成了他的主题词。

“打造新时代更高水平的天府粮仓，是一代代农业人的使命。”马均表示，他和所有农业工作者一样，有个“禾下乘凉梦”，自己仍将继续坚守稻田，和华西都市报一起描绘这个美好的梦境。这片充满着希望的“天府粮仓”，也正等待着更多人来装满。

华西都市报-封面新闻记者 赵奕
受访者供图